SERIES 3 | TC300

MONITOR DE TV LED

(MFM TV)

manual do utilizador

Obrigado por comprar este produto Samsung.
Para receber uma assistência técnica mais
completa, registe o seu produto em
www.samsung.com/register

As figuras e as ilustrações apresentadas neste Manual do Utilizador são apenas para referência e podem ser diferentes do aspecto real do produto. O design e as especificações do produto podem sofrer alterações sem aviso prévio.

Aviso sobre o monitor LED digital

1. As funcionalidades relacionadas com a TV digital (DVB) só estão disponíveis em países/áreas onde são transmitidos sinais terrestres digitais DVB-T (MPEG2 e MPEG4 AVC) ou onde possa aceder a um serviço de TV por cabo compatível com DVB-C (MPEG2 e MPEG4 AAC). Verifique junto do revendedor local a possibilidade de receber sinais DVB-T ou DVB-C.
2. DVB-T é a norma do consórcio europeu de DVB para a transmissão de televisão digital terrestre e DVB-C é para a transmissão digital por cabo.
3. Apesar de este monitor LED cumprir com as normas mais recentes de DVB-T e DVB-C, desde [Agosto de 2008], a compatibilidade com as futuras transmissões digitais terrestres DVB-T e por cabo DVB-C não pode ser garantida.
4. Consoante os países/as áreas onde este monitor LED é utilizado, alguns fornecedores de TV por cabo podem cobrar taxas adicionais por esse serviço e podem pedir-lhe que aceite os seus termos e condições.
5. Algumas funções do monitor LED digital podem não estar disponíveis nalguns países ou regiões e a DVB-C pode não funcionar correctamente com alguns dos fornecedores de serviços por cabo.
6. Para mais informações, contacte o centro de assistência técnica Samsung local.

   ✎ A qualidade da recepção do monitor LED pode ser afectada pelos diferentes métodos de transmissão dos diferentes países. Verifique o desempenho do monitor LED junto do Revendedor Autorizado SAMSUNG local ou contacte o Centro de Atendimento Samsung para saber se pode melhorar o desempenho, reconfigurando as definições do monitor LED.

Aviso quanto a imagens estáticas

Evite a visualização de imagens estáticas (como ficheiros de imagem JPEG) ou de um elemento de imagem estática (como o logótipo de programação do monitor LED, o formato de imagem panorâmico ou 4:3, barra de notícias ou da bolsa de valores na parte inferior do ecrã, etc.) no ecrã. A visualização constante de uma imagem estática pode deixar uma impressão no ecrã, que irá afectar a qualidade da imagem. Para reduzir o risco desse efeito, siga as seguintes recomendações:

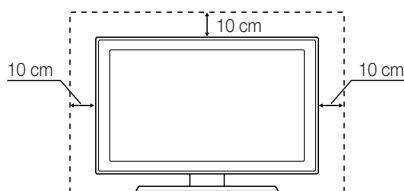
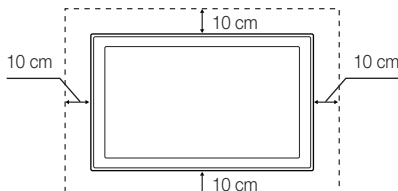
- Evite manter o monitor LED no mesmo canal durante muito tempo.
- Tente sempre visualizar qualquer imagem em ecrã inteiro, utilize o menu de formato da imagem do monitor LED, para conseguir a melhor correspondência possível.
- Reduza os valores de brilho e de contraste ao mínimo necessário para atingir a qualidade de imagem pretendida, os valores excessivos podem acelerar o processo de "queimadura".
- Utilize frequentemente todas as funções do monitor LED concebidas para reduzir a retenção da imagem e a "queimadura" do ecrã, consulte a respectiva secção do manual do utilizador para mais informações.

Segurança do local de instalação

Mantenha as distâncias necessárias entre o produto e outros objectos (por exemplo, paredes) para garantir uma ventilação adequada.
Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio ou problemas no produto, devido ao aumento da temperatura interna.

✎ Consoante o modelo, o aspecto real do monitor LED poderá ser diferente das imagens neste manual.

✎ Tenha cuidado ao tocar no monitor LED. Algumas peças podem estar quentes.

Instalação com uma base.	Instalação com um suporte de parede.
10 cm / 10 cm / 10 cm	10 cm / 10 cm / 10 cm / 10 cm

- Poderá ser cobrada uma taxa administrativa se
  - **(a) chamar um engenheiro e o produto não tiver nenhum defeito (ou seja, caso não tenha lido este manual).**
  - **(b) se trouxer o produto para um centro de reparação e o mesmo não apresentar defeitos (ou seja, caso não tenha lido este manual).**
- O valor dessa taxa administrativa ser-lhe-á comunicado antes de ser realizado qualquer trabalho ou a deslocação a casa.

Índice

PORTUGUÊS

Atenção aos símbolos!

Pode utilizar esta função, premindo o botão **TOOLS** no controlo remoto.

Nota
Indica informações adicionais.

Primeiros passos

Precauções de segurança

Ícones utilizados nas precauções de segurança

	AVISO	O não seguimento das precauções marcadas com este sinal pode resultar em ferimentos graves ou mesmo numa fatalidade.
	CUIDADO	O não seguimento das precauções marcadas com este sinal pode resultar em danos físicos ou materiais.

 Não faça.

 É obrigatório.

CUIDADO

RISCO DE CHOQUE ELÉCTRICO. NÃO ABRA.

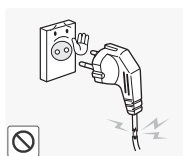
CUIDADO: PARA REDUZIR O RISCO DE CHOQUE ELÉCTRICO, NÃO RETIRE A TAMPA (OU A PARTE POSTERIOR). NÃO EXISTEM PEÇAS QUE POSSA REPARAR NO INTERIOR. DEIXE TODA A ASSISTÊNCIA PARA O PESSOAL QUALIFICADO.

 Este símbolo indica que existe alta tensão dentro do monitor. É perigoso estabelecer qualquer tipo de contacto com as peças internas deste produto.

 Este símbolo alerta-o de que juntamente com este produto estão incluídos documentos importantes para a operação e a manutenção.

Sobre a alimentação

✎ As imagens seguintes são para sua referência e podem diferir consoante os modelos e os países.

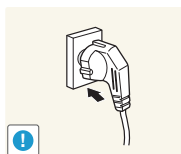
Aviso

Evite utilizar um cabo ou ficha de alimentação danificada ou uma tomada solta.

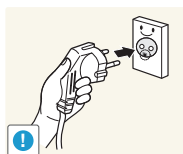
- Caso contrário, poderá ocorrer um choque eléctrico ou um incêndio.

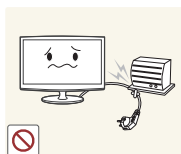
Evite ligar vários aparelhos eléctricos a uma única tomada.

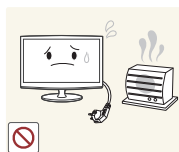
- Caso contrário, poderá provocar um incêndio, devido ao sobreaquecimento da tomada.

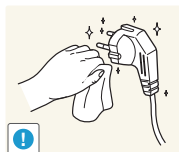
Evite ligar ou desligar a alimentação com as mãos molhadas.

- Caso contrário, poderá ocorrer um choque eléctrico.

Ligue firmemente a ficha de alimentação.

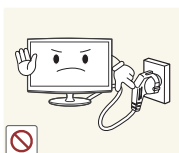
- Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio.

Certifique-se de que liga o cabo de alimentação a uma tomada ligada à terra (apenas para os equipamentos da classe de isolamento 1).

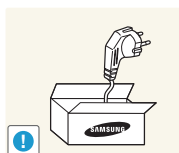
- Caso contrário, poderá ocorrer um choque eléctrico ou ferimentos.

Evite dobrar ou torcer o cabo de alimentação excessivamente e evite colocar objectos pesados sobre o cabo.

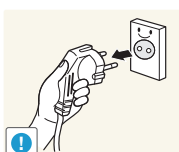
- Caso contrário, poderá ocorrer um choque eléctrico ou um incêndio, devido aos danos no cabo de alimentação.

Mantenha o cabo de alimentação e o produto afastados de aquecedores.

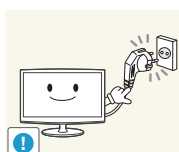
- Caso contrário, poderá ocorrer um choque eléctrico ou um incêndio.

Se os pinos da ficha ou a tomada estiverem cobertos de poeira, limpe-os utilizando um pano seco.

- Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio.

Cuidado

Evite desligar a ficha enquanto o produto está em funcionamento.

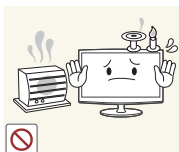
- Caso contrário, poderá danificar o produto devido a um choque eléctrico.

Certifique-se de que utiliza apenas o cabo de alimentação fornecido pela nossa empresa. Além disso, não utilize o cabo de alimentação com outro aparelho eléctrico.

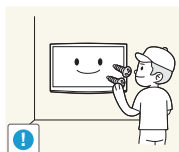
- Caso contrário, poderá ocorrer um choque eléctrico ou um incêndio.

Quando desligar a ficha da tomada, certifique-se de que segura na ficha e não no cabo.

- Caso contrário, poderá ocorrer um choque eléctrico ou um incêndio.

Ligue a ficha a uma tomada fácil de alcançar.

- Quando ocorrer um problema com o produto, tem que desligar a ficha para cortar a alimentação por completo. Se utilizar apenas o botão ligar/desligar, a alimentação não será cortada por completo.

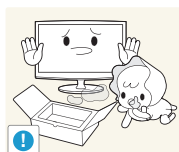
Sobre a instalação

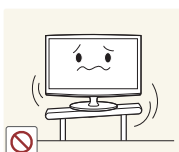
Aviso

Evite pousar velas acesas, repelentes de mosquitos ou cigarros sobre o produto.

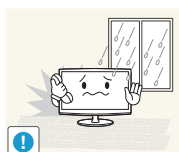
- Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio.

Peça a uma engenheiro de instalação ou a uma empresa qualificada para instalar o produto na parede.

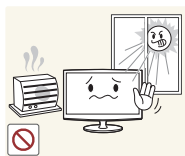
- Caso contrário, poderão ocorrer ferimentos.
- Certifique-se de que utiliza o suporte de parede especificado.

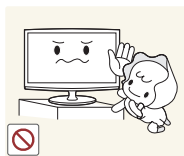
Evite a instalação do produto num local mal ventilado, por exemplo, numa estante para livros ou num armário.

- Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio devido ao sobreaquecimento interno.

Mantenha os sacos de plástico, utilizados para embalar o produto, fora do alcance das crianças.

- Se as crianças colocarem os sacos de plástico na cabeça, poderão sufocar.

Evite a instalação do produto num local instável ou que esteja exposto a excesso de vibração, como uma prateleira instável ou inclinada.

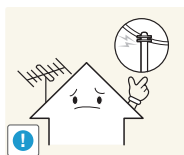
- O produto poderá cair e isso poderá provocar danos no produto ou ferimentos.
- Se utilizar o produto num local exposto a excesso de vibração, poderá ocorrer um problema no produto ou um incêndio.

Evite a instalação do produto num local exposto a poeiras, humidade (sauna), óleo, fumo ou água (gotas de chuva) e dentro de um veículo.

- Isso poderia provocar um choque eléctrico ou um incêndio.

Evite a instalação do produto num local exposto à luz directa do sol ou perto de uma fonte de calor, como uma lareira ou um aquecedor.

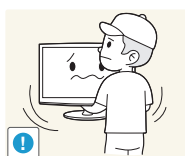
- Isso poderá reduzir a vida útil do produto ou provocar um incêndio.

Evite a instalação do produto num local acessível para as crianças.

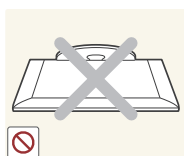
- Se uma criança tocar no produto, este poderá cair e provocar ferimentos.
- Como a parte dianteira é mais pesada, instale o produto numa superfície plana e estável.

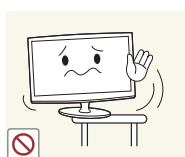
Dobre o cabo da antena exterior para baixo no ponto em que entra na casa, para que a água da chuva não possa escorrer para dentro.

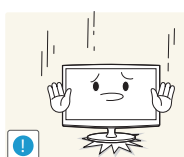
- Se a água da chuva entrar no produto, poderá ocorrer um choque eléctrico ou um incêndio.

Instale a antena longe de cabos de alta tensão.

- Se a antena tocar ou cair num cabo de alta tensão, poderá ocorrer um choque eléctrico ou um incêndio.

Cuidado

Não deixe o produto cair enquanto o transporta.

- Isso poderá provocar problemas no produto ou ferimentos.

Não coloque o produto virado para baixo no chão.

- Isso poderá danificar o painel do produto.

Quando instalar o produto numa consola ou numa estante, certifique-se de que a parte dianteira não sobressai além da consola ou da estante.

- Caso contrário, o produto poderá cair e ficar avariado ou provocar ferimentos.
- Certifique-se de que utiliza um armário ou uma prateleira com um tamanho adequado para o produto.

Quando pousar o produto, faça-o suavemente.

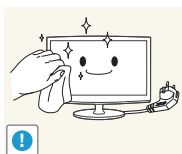
- Caso contrário, poderão ocorrer problemas no produto ou ferimentos.

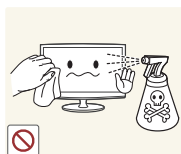
Se o produto for instalado num local em que as condições de funcionamento variem consideravelmente, poderá ocorrer um problema de qualidade grave, devido ao ambiente circundante. Nesse caso, só instale o produto depois de consultar um dos nossos engenheiros de assistência técnica sobre o assunto.

- Locais expostos a poeiras microscópicas, químicos, temperaturas demasiado altas ou baixas, humidade elevada, aeroportos ou estações em que o produto seja utilizado continuamente.

Primeiros passos

Sobre a limpeza

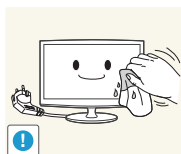
 Aviso

Antes de limpar o produto, desligue o cabo de alimentação.

- Caso contrário, poderá ocorrer um choque eléctrico ou um incêndio.

Quando limpar o produto, não pulverize água directamente sobre as peças.

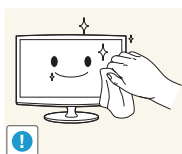
- Certifique-se de que a água não entra no produto.
- Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio, choque eléctrico ou problemas no produto.

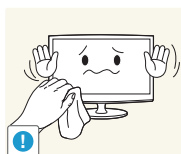
 Cuidado

Evite a pulverização directa de agentes de limpeza sobre o produto.

- Isso poderá provocar a descoloração ou fendas no exterior do produto ou a descamação do painel.

Para limpar, desligue o cabo de alimentação e limpe o produto com o pano de limpeza fornecido.

- Evite a utilização de químicos, tais como cera, benzeno, álcool, diluentes, repelentes de mosquitos, fragrâncias, lubrificantes ou agentes de limpeza, para limpar o produto.

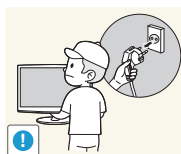
  Isso poderá provocar a deformação do exterior ou a remoção do que está impresso.

O produto não fica limpo se utilizar apenas o pano fornecido. Utilize um pano suave, humedecido com um "agente de limpeza exclusivo para monitores" para limpar o produto.

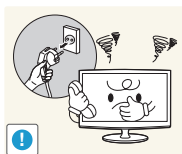
- Caso não tenha disponível um agente de limpeza exclusivo para monitores, dilua um agente de limpeza em água, numa relação de 1:10, antes de limpar o produto.

Como o exterior do produto se risca facilmente, certifique-se de que utiliza o pano de limpeza fornecido.

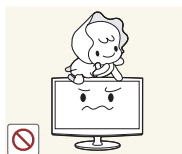
Sobre a utilização

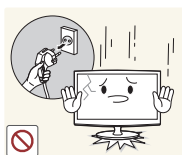
 Aviso

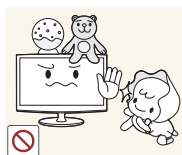
Devido à alta tensão que percorre o produto, nunca desmonte, repare ou modifique o produto.

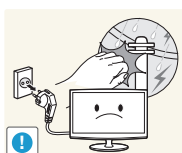
- Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio ou choque eléctrico.
- Se o produto precisar de conserto, contacte um centro de assistência técnica.

Para transportar o produto, desligue a alimentação e o cabo de alimentação, o cabo da antena e todos os outros cabos ligados ao produto.

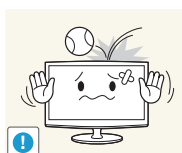
- Caso contrário, poderá ocorrer um choque eléctrico ou um incêndio devido aos danos no cabo de alimentação.

Se o produto produzir um ruído estranho, um cheiro a queimado ou fumo, desligue imediatamente o cabo de alimentação e contacte um centro de assistência técnica.

- Caso contrário, poderá ocorrer um choque eléctrico ou um incêndio.

Evite que as crianças se pendurem ou subam para o produto.

- Caso contrário, o produto poderá cair, o que poderá resultar em ferimentos ou morte.

Se deixar o produto cair ou se a caixa ficar danificada, desligue a alimentação e o cabo de alimentação. Contacte um centro de assistência técnica.

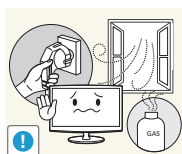
- Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio ou choque eléctrico.

Evite colocar objectos, como brinquedos e bolachas, em cima do produto.

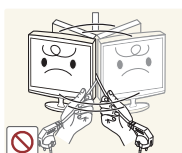
- Se uma criança se apoiar no produto para chegar a um objecto, esse objecto ou o produto poderá cair, podendo resultar em ferimentos ou mesmo morte.

Em caso de trovoada ou relâmpagos, desligue o cabo de alimentação e não toque na antena em nenhuma circunstância. Isso é perigoso.

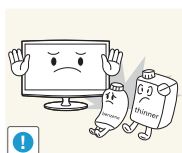
- Caso contrário, poderá ocorrer um choque eléctrico ou um incêndio.

Evite deixar cair objectos sobre o produto ou causar impactos no produto.

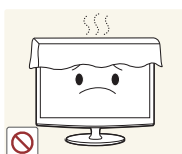
- Caso contrário, poderá ocorrer um choque eléctrico ou um incêndio.

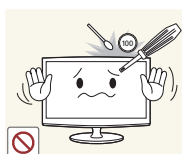
Evite mover o produto puxando o cabo de alimentação ou o cabo da antena.

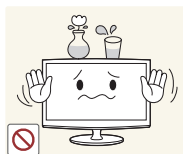
- Caso contrário, poderá ocorrer um choque eléctrico, um incêndio ou problemas no produto, devido aos danos no cabo.

Quando ocorrer uma fuga de gás, não toque no produto ou na ficha e ventile imediatamente a área.

- Uma faísca poderá provocar uma explosão ou um incêndio.
- Durante uma tempestade com trovoada ou relâmpagos, não toque no cabo de alimentação ou no cabo da antena.

Evite levantar ou mover o produto segurando-o apenas pelo cabo de alimentação ou pelo cabo da antena.

- Caso contrário, poderá ocorrer um choque eléctrico, um incêndio ou problemas no produto, devido aos danos no cabo.

Evite a utilização ou a colocação de sprays ou objectos inflamáveis perto do produto.

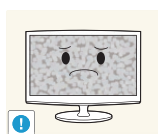
- Isso poderia provocar uma explosão ou um incêndio.

Tenha cuidado para não bloquear a abertura de ventilação com uma toalha de mesa ou uma cortina.

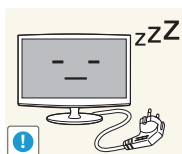
- Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio devido ao sobreaquecimento interno.

Evite inserir objectos metálicos como, por exemplo, agulhas, moedas ou ganchos de cabelo ou objectos inflamáveis no produto (aberturas de ventilação, portas, etc.).

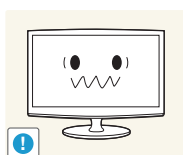
- Em caso de entrada de água ou de outras substâncias no produto, desligue a alimentação e o cabo de alimentação e contacte um centro de assistência técnica.
- Caso contrário, poderão ocorrer problemas no produto, choques eléctricos ou um incêndio.

Evite colocar um recipiente com líquido sobre o produto, tal como um vaso, uma jarra de flores, bebidas, cosméticos, medicamentos ou objectos metálicos.

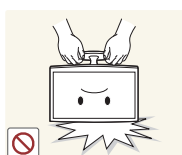
- Em caso de entrada de água ou de outras substâncias no produto, desligue a alimentação e o cabo de alimentação e contacte um centro de assistência técnica.
- Caso contrário, poderão ocorrer problemas no produto, choques eléctricos ou um incêndio.

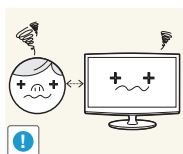
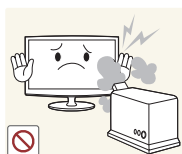
Não aplique muita pressão sobre o produto. O produto poderá ficar deformado ou danificado.

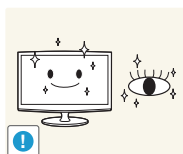
Cuidado

A apresentação de uma imagem estática durante muito tempo pode criar uma imagem persistente ou uma mancha no ecrã.

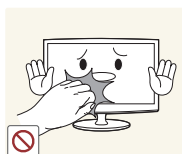
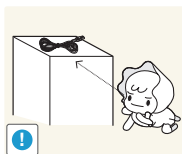
- Se não utilizar o produto durante muito tempo, utilize o modo de poupança de energia ou coloque a protecção de ecrã no modo de imagem em movimento.

Quando não utilizar o produto durante muito tempo, por exemplo, ao se ausentar de casa, desligue o cabo de alimentação da tomada.

- Caso contrário, poderá ocorrer acumulação de poeira, o que pode provocar um incêndio, devido a sobreaquecimento ou curto-circuito, ou choques eléctricos.

Defina a resolução e a frequência correctas para o produto.

- Caso contrário, os seus olhos poderão ficar cansados.

Evite colocar o produto de cabeça para baixo ou movê-lo segurando apenas a base.

- O produto poderá cair e ficar danificado ou provocar ferimentos.

Olhar continuamente para o produto a uma distância muito curta, pode danificar a sua visão.

Evite utilizar um humidificador ou fogão perto do produto.

- Caso contrário, poderá ocorrer um choque eléctrico ou um incêndio.

Quando visualizar o ecrã do produto durante longos períodos de tempo, é importante descansar os olhos (5 minutos a cada hora).

- Isso irá aliviar o cansaço dos olhos.

Como o painel do ecrã fica quente depois de ser utilizado durante muito tempo, não toque no produto.

Mantenha os pequenos acessórios num local fora do alcance das crianças.

Evite colocar objectos pesados sobre o produto.

- Caso contrário, poderão ocorrer problemas no produto ou ferimentos.

Quando remover as pilhas do controlo remoto, tenha cuidado para que as crianças não as coloquem na boca. Coloque as pilhas num local onde as crianças e os bebés não as possam alcançar.

- Se as crianças colocarem as pilhas na boca, consulte um médico imediatamente.

Utilize apenas as pilhas padrão especificadas. Não utilize pilhas novas juntamente com pilhas usadas.

- Isso poderá provocar uma ruptura ou fugas na pilha, o que pode provocar um incêndio, ferimentos ou contaminação (danos).

Tenha cuidado quando ajustar o ângulo do produto ou a altura da base.

- Se a sua mão ou os seus dedos ficarem presos, poderá ficar ferido.
- Se o produto ficar excessivamente inclinado, poderá cair e provocar ferimentos.

Quando substituir as pilhas, inseri-as respeitando a polaridade (+, -).

- Caso contrário, as pilhas poderão ficar danificadas ou provocar um incêndio, ferimentos ou danos, devido à fuga do líquido interno.

As pilhas (incluindo as recarregáveis) não são lixo normal e devem ser colocadas no contentor de reciclagem. O cliente é responsável pela reciclagem das pilhas usadas, quer sejam descartáveis ou recarregáveis.

- O cliente pode colocar as pilhas usadas, descartáveis ou recarregáveis, num contentor de reciclagem ou levá-las até uma loja onde seja vendido o mesmo tipo de pilhas.

Primeiros passos

Acessórios

✎ Certifique-se de que os seguintes itens estão incluídos com o seu monitor LED. Se algum estiver em falta, contacte o seu revendedor.

✎ As cores e as formas dos itens podem variar consoante os modelos.

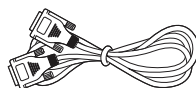
✎ Os cabos que não estão incluídos no conteúdo da embalagem podem ser adquiridos separadamente.

✎ Verifique se não existem acessórios ocultos pelos materiais da embalagem quando abrir a caixa.

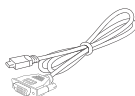
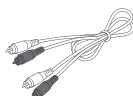
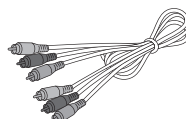
⚠ **CUIDADO: FIXAR FIRMEMENTE OS CABOS NÃO SE SEPARAREM DO MONITOR**

- Manual do utilizador
- Controlo remoto e pilhas (AAA x 2)
- Cartão de garantia / guia de segurança (não disponível nalguns locais)
- Guia de configuração rápida
- Pano de limpeza
- Cabo de alimentação

- Conector da base

- Base

- Cabo D-Sub

- Cabo estéreo

Cabos de entrada (vendidos separadamente)

- Cabo HDMI para DVI

- Cabo de áudio

- Cabo componente

- Cabo HDMI

Primeiros passos

Conhecer o painel de controlo

✎ A cor e a forma do produto podem variar consoante os modelos.

SOURCE ⏎	Alterna entre todas as fontes de entrada disponíveis. No menu no ecrã, utilize este botão tal como utilizaria o botão ENTER ⏎ no controlo remoto.
MENU	Apresenta um menu no ecrã, as funções OSD (no ecrã) do seu monitor LED.
– ◢ +	Ajusta o volume. No OSD, utilize os botões – ◢ + como utilizaria os botões ◀ e ▶ do controlo remoto.
∨ CH ∧	Muda de canal. No OSD, utilize os botões ∨ CH ∧ como utilizaria os botões ▲ e ▼ do controlo remoto.
⏻ (ligar/desligar)	Liga ou desliga o monitor LED.
Indicador de alimentação	Pisca e apaga-se quando o monitor LED é ligado e acende-se no modo de espera.
Sensor do controlo remoto	Aponte o controlo remoto para este ponto no monitor LED.

Modo de espera

Não deixe o monitor LED no modo de espera durante longos períodos de tempo (por exemplo, quando se ausenta em férias). Mesmo com o botão ligar/desligar desligado, ainda há um pequeno consumo de energia eléctrica. É melhor desligar o cabo de alimentação.

Conhecer o controlo remoto

✎ Este controlo remoto foi concebido especialmente para invisuais e tem pontos em braile nos botões dos canais e dos números.

Liga e desliga a TV.

Permitem o acesso directo aos canais.

Selecciona alternadamente Teletexto ligado, Duplo, Mistura ou Desligado.

Ajusta o volume.

Apresenta o menu principal no ecrã.

Apresenta a Pág. Pr. Conteúdo, que inclui **Lista Canais, Guia, Media Play, Gestor de Agenda** e **Fonte**.

Selecciona rapidamente as funções utilizadas frequentemente.

Move o cursor e selecciona um item. Confirma a definição.

Volta para o menu anterior.

Utilize estes botões seguindo as instruções no ecrã.

PIP: activa ou desactiva a função **PIP**.
P.SIZE: selecciona o **Tamanho Imagem**.
AD/SUBT.: activa e desactiva a descrição de áudio (não disponível nalguns locais). / Apresenta legendas digitais.

Apresenta e selecciona as fontes de vídeo disponíveis.

Volta para o canal anterior.

Corta o som temporariamente.

Muda de canal.

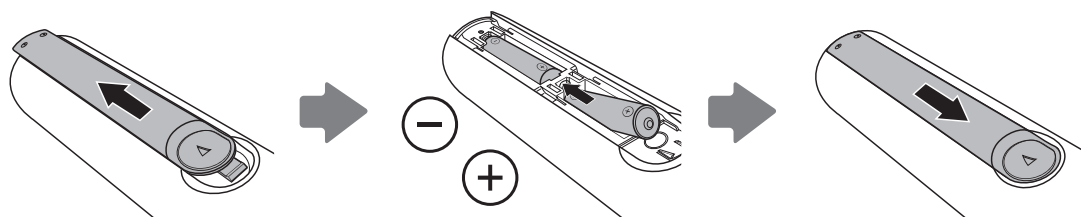
Apresenta as listas de canais no ecrã.

Apresenta o EPG (guia de programação electrónico).

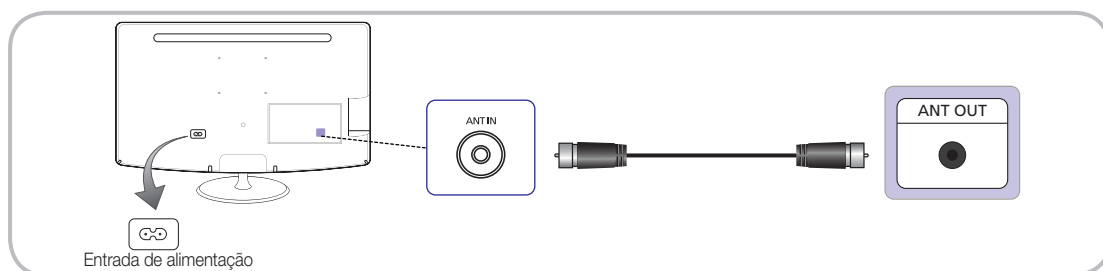
Apresenta informações sobre o ecrã da TV.

Sai do menu.

Utilize estes botões no modo **Media Play**.

Instalar as pilhas (tamanho das pilhas: AAA)

Ligar a uma antena

Quando o monitor LED é ligado pela primeira vez, as definições básicas são apresentadas automaticamente.

✎ Pré-requisito: ligue à corrente e uma antena.

Configurar (configuração inicial)

Quando o monitor LED é ligado pela primeira vez, uma sequência de avisos no ecrã ajudá-lo-á a configurar as definições básicas. Prima o botão POWER ⏻. **Configurar** só está disponível quando a **Fonte** de entrada está definida como **TV**.

✎ Antes de ligar o monitor LED, certifique-se de que o cabo da antena está ligado.

1	Seleccionar um idioma de menu	Prima o botão ▲ ou ▼ para seleccionar o idioma do menu. Prima o botão ENTER ↵ duas vezes quando terminar.
2	Seleccionar **Demons. Loja** ou **Util. Domés.**	Prima o botão ▲ ou ▼ e, em seguida, prima o botão ENTER ↵. • Seleccione o modo **Util. Domés.**. O modo **Demons. Loja** é para ambientes comerciais. • Para mudar as definições da unidade de **Demons. Loja** para **Util. Domés.** (padrão): prima o botão do volume no monitor LED. Quando visualizar o volume OSD, mantenha MENU premido durante 5 segundos. • **Demons. Loja** é apenas para apresentações em lojas. Se o seleccionar, não poderá utilizar várias funções. Seleccione **Util. Domés.** para utilizar o produto em casa.
3	Seleccionar uma área	Prima o botão ENTER ↵. Seleccione a área apropriada, premindo o botão ▲ ou ▼. Prima o botão ENTER ↵ para confirmar a sua escolha.
4	**Sintonização automática**	Prima o botão ▲ ou ▼ para seleccionar a opção correcta e, em seguida, prima o botão ENTER ↵ duas vezes. Vamos procurar e armazenar canais na sua TV. Você precisa procurar canais? • **Sim, eu preciso.** Todos os canais disponíveis serão encontrados e armazenados na sua TV. (Necessário **Sintonização automática**) • **Não, eu não preciso.** Meu conversor fornece todos os canais disponíveis, portanto eu não preciso procurar canais. ✎ Pode concluir a função **Configurar** seleccionando-a. • **Antena** / **Cabo**: seleccione a fonte de Antena para memorizar. **Digital e Analógico** / **Digital** / **Analógico**: seleccione a fonte dos canais para memorizar. ✎ Pode consultar mais informações na página 22.
5	Definir o **Modo Relógio**	Defina o **Modo Relógio** automática ou manualmente. • **Auto**: seleccione o fuso horário (consoante o país) do local onde se encontra. • **Manual**: permite-lhe definir manualmente a data e hora actuais. ✎ Se o cliente seleccionar "**Não, eu não preciso.**" no passo 4, o relógio só pode ser definido manualmente.
6	**Concluído**	Prima o botão ENTER ↵.

Se pretende repor esta função...

Seleccione **Sistema - Configurar** (configuração inicial). Introduza o seu número PIN de 4 dígitos. O número PIN predefinido é "0-0-0-0". Se quiser alterar o número PIN, utilize a função **Alterar PIN**.

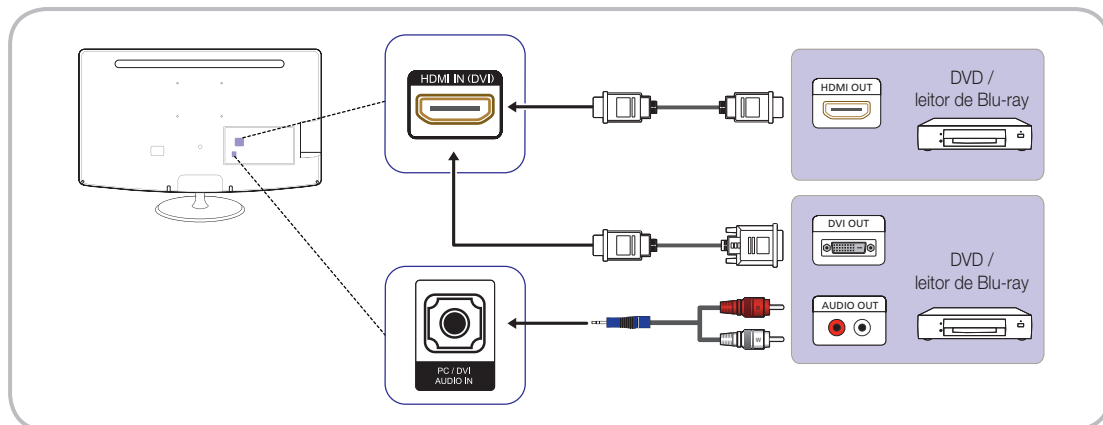
Em casa, deve voltar a fazer a configuração **Configurar** (MENU → **Sistema**), mesmo se já tiver feito na loja.

✎ Se se esquecer do código PIN, prima os botões do controlo remoto na seguinte ordem, no modo de espera, para repor o PIN "0-0-0-0": POWER (desligar) → MUTE → 8 → 2 → 4 → POWER (ligar).

Ligações

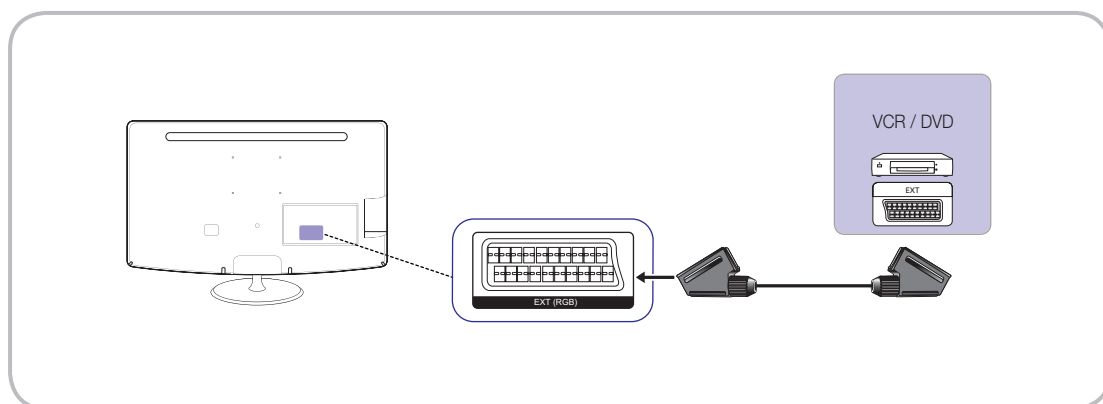
Ligar a um dispositivo AV

Utilizando um cabo HDMI ou HDMI para DVI (até 1080p)

Para ligar dispositivos: DVD, leitor de Blu-ray, caixa de televisão por cabo (box) HD, receptor de satélite HD STB (set-top box), VCR

✎ **HDMI IN(DVI) / PC/DVI AUDIO IN**

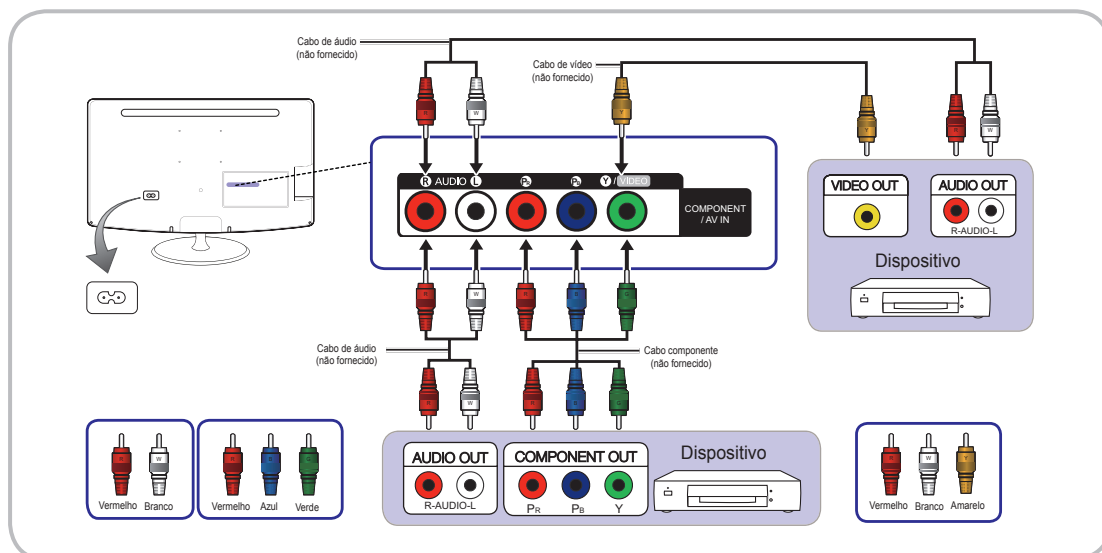
- Se ligar um cabo HDMI para DVI à porta **HDMI IN(DVI)**, o áudio não será reproduzido.
- A imagem poderá não ser apresentada normalmente (se for apresentada) ou o áudio poderá não ser reproduzido, se ligar um dispositivo externo que utilize uma versão mais antiga do modo HDMI ao monitor LED. Se tiver esse problema, pergunte ao fabricante do dispositivo externo qual é a versão HDMI e, se estiver desactualizada, peça uma actualização.
- Certifique-se de que o cabo HDMI é certificado. Caso contrário, a imagem poderá não ser apresentada ou poderá ocorrer um erro de ligação.
- Recomendamos um cabo HDMI de alta velocidade básico ou com Ethernet. Este produto não suporta a função Ethernet através de HDMI.

Utilizando um cabo Scart

Para ligar dispositivos: DVD, VCR

✎ No modo **Ext.**, a saída DTV só suporta vídeo e áudio MPEG SD.

Ligações

Utilizando um cabo componente (até 1080p) ou áudio/vídeo (apenas 480i)

Para ligar dispositivos: DVD, leitor de Blu-ray, caixa de televisão por cabo, receptor de satélite STB, VCR

✎ Quando ligar um dispositivo à entrada **AV IN**, a cor da tomada **AV IN [Y/VIDEO]** (verde) não será correspondente à cor do cabo de vídeo (amarelo).

✎ Para uma melhor qualidade de imagem, recomenda-se a utilização da ligação componente em vez da ligação A/V.

Ligar a uma ranhura COMMON INTERFACE

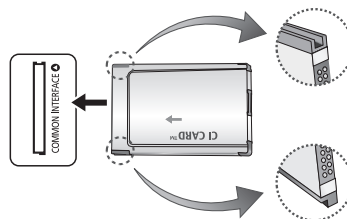
(Apenas para a Europa, a Turquia, a Argélia, a África do Sul e a área CIS)

Utilizando o "CARTÃO CI ou CI+"

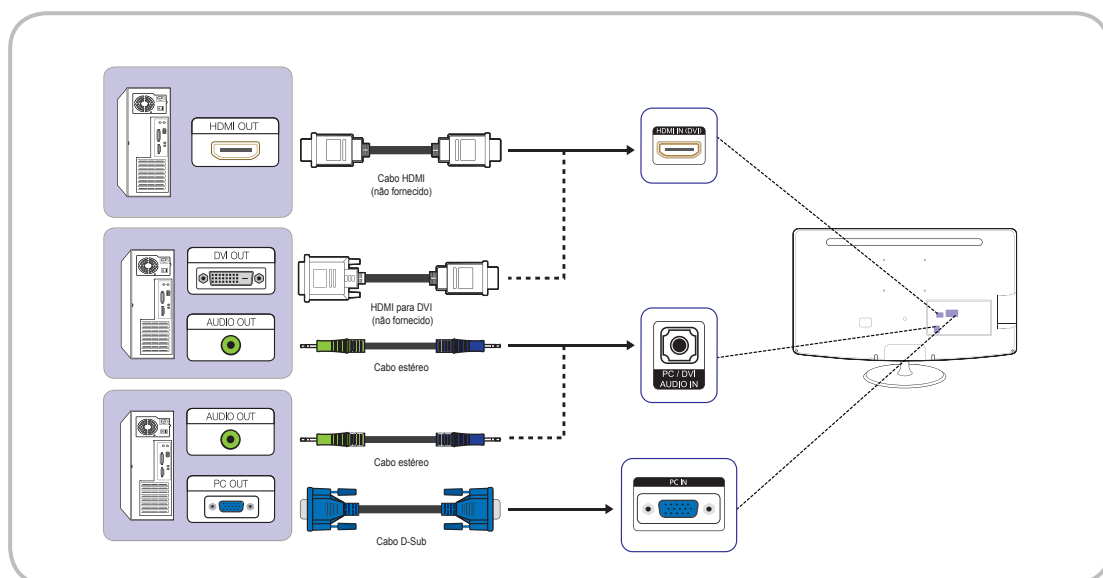
Para ver os canais pagos, tem de inserir o "CARTÃO CI ou CI+".

- Se não inserir o "CARTÃO CI ou CI+", alguns canais irão apresentar a mensagem "Sinal codificado".
- As informações de emparelhamento, que consistem em número de telefone, ID do "CARTÃO CI ou CI+" e ID de anfitrião, entre outras, serão apresentadas durante cerca de 2 a 3 minutos. Se for apresentada uma mensagem de erro, contacte o seu fornecedor de serviços.
- Quando terminar a configuração das informações dos canais, a mensagem "Actualização concluída" será apresentada, indicando que a lista de canais foi actualizada.

 NOTA

- Tem de obter um "CARTÃO CI ou CI+" num fornecedor de serviços por cabo local.
- Quando remover o "CARTÃO CI ou CI+", puxe-o cuidadosamente com as mãos, porque se o deixar cair pode danificá-lo.
- Insira o "CARTÃO CI ou CI+" na direcção marcada no cartão.
- A ranhura **COMMON INTERFACE** pode estar em locais diferentes, consoante o modelo.
- O "CARTÃO CI ou CI+" não é suportado nalguns países e regiões; verifique qual o seu caso junto do revendedor autorizado.
- Caso surja algum problema, contacte um fornecedor de serviços.
- Insira o "CARTÃO CI ou CI+" que suporta as actuais definições da antena. O ecrã ficará distorcido ou sem imagem.

Ligar a um dispositivo áudio e a um PC

Utilizando um cabo HDMI, HDMI para DVI ou D-Sub

✎ A ligação através de um cabo HDMI poderá não ser suportada, dependendo do PC.

Modos de visualização (entrada D-Sub e HDMI/DVI)

Resolução ideal: 1366 x 768 pixéis (apenas no modelo T19C300)

Modo de visualização			Frequência horizontal (kHz)	Frequência vertical (Hz)	Relógio de pixéis (MHz)	Polaridade de sincronização (H/V)
Modo	Resolução					
IBM	720 x 400	70Hz	31,469	70,087	28,322	-/+
VESA DMT	640 x 480	60Hz	31,469	59,940	25,175	-/-
MAC	640 x 480	67Hz	35,000	66,667	30,240	-/-
VESA DMT	640 x 480	72Hz	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA DMT	640 x 480	75Hz	37,500	75,000	31,500	-/-
VESA DMT	800 x 600	60Hz	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA DMT	800 x 600	72Hz	48,077	72,188	50,000	+/+
VESA DMT	800 x 600	75Hz	46,875	75,000	49,500	+/+
MAC	832 x 624	75Hz	49,726	74,551	57,284	-/-
VESA DMT	1024 x 768	60Hz	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA DMT	1024 x 768	70Hz	56,476	70,069	75,000	-/-
VESA DMT	1024 x 768	75Hz	60,023	75,029	78,750	+/+
VESA DMT	1280 x 720	60Hz	45,000	60,000	74,250	+/+
VESA DMT	1366 x 768	60Hz	47,712	59,790	85,500	+/+

Resolução ideal: 1920 x 1080 pixéis

Modo de visualização			Frequência horizontal (kHz)	Frequência vertical (Hz)	Relógio de pixéis (MHz)	Polaridade de sincronização (H/V)
Modo	Resolução					
IBM	720 x 400	70Hz	31,469	70,087	28,322	-/+
VESA DMT	640 x 480	60Hz	31,469	59,940	25,175	-/-
MAC	640 x 480	67Hz	35,000	66,667	30,240	-/-
VESA DMT	640 x 480	72Hz	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA DMT	640 x 480	75Hz	37,500	75,000	31,500	-/-
VESA DMT	800 x 600	60Hz	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA DMT	800 x 600	72Hz	48,077	72,188	50,000	+/+
VESA DMT	800 x 600	75Hz	46,875	75,000	49,500	+/+
MAC	832 x 624	75Hz	49,726	74,551	57,284	-/-
VESA DMT	1024 x 768	60Hz	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA DMT	1024 x 768	70Hz	56,476	70,069	75,000	-/-
VESA DMT	1024 x 768	75Hz	60,023	75,029	78,750	+/+
VESA DMT	1152 x 864	75Hz	67,500	75,000	108,000	+/+
MAC	1152 x 870	75Hz	68,681	75,062	100,000	-/-
VESA DMT	1280 x 720	60Hz	45,000	60,000	74,250	+/+
VESA DMT	1280 x 800	60Hz	49,702	59,810	83,500	-/+
VESA DMT	1280 x 1024	60Hz	63,981	60,020	108,000	+/+
VESA DMT	1280 x 1024	75Hz	79,976	75,025	135,000	+/+
VESA DMT	1366 x 768	60Hz	47,712	59,790	85,500	+/+
VESA DMT	1440 x 900	60Hz	55,935	59,887	106,500	-/+
VESA DMT	1600 x 900RB	60Hz	60,000	60,000	108,000	+/+
VESA DMT	1680 x 1050	60Hz	65,290	59,954	146,250	-/+
VESA DMT	1920 x 1080	60Hz	67,500	60,000	148,500	+/+

✎ NOTA

- O modo de entrelaçamento não é suportado.
- O monitor pode funcionar mal se seleccionar um formato de vídeo não padrão.
- Os modos separado e composto são suportados. A SOG (sincronização em verde) não é suportada.

Ligações

Alterar a fonte de entrada

Fonte

SOURCE → **Fonte**

Utilize para seleccionar o monitor LED ou fontes de entrada externas como DVD / leitor Blu-ray / caixa de televisão por cabo / receptor de satélite STB.

- **TV / Ext. / PC / HDMI/DVI / AV / USB / Componente**

✎ Na **Fonte**, as entradas com ligação estabelecida serão realçadas.

✎ **TV, PC** e **Ext.** estão sempre activas.

Editar Nome

SOURCE → TOOLS → **Editar Nome** → ENTER

Na **Fonte**, prima o botão TOOLS, para atribuir às fontes de entrada externas o nome que pretender.

- **VCR / DVD / STB Cabo / Satélite STB / STB PVR / Receptor AV / Jogos / Câmara de Vídeo / PC / DVI PC / Dispositivos DVI / TV / IPTV / Blu-ray / HD DVD / DMA**: atribua nomes aos dispositivos ligados às tomadas de entrada, para facilitar a selecção da fonte de entrada.

✎ Quando ligar um PC à porta HDMI IN (DVI) com um cabo HDMI, deve definir o monitor LED para o modo **PC** em **Editar Nome**.

✎ Quando ligar um PC à porta HDMI IN (DVI) com um cabo HDMI para DVI, deve definir o monitor LED para o modo **DVI PC** em **Editar Nome**.

✎ Quando ligar um dispositivo AV à porta HDMI IN (DVI) com um cabo HDMI para DVI, deve mudar a definição do monitor LED para o modo **Dispositivos DVI** em **Editar Nome**.

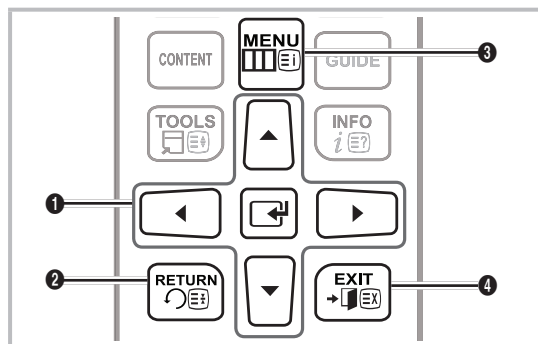
Informação

SOURCE → TOOLS → **Informação** → ENTER

Pode ver informações detalhadas sobre o dispositivo externo seleccionado.

Funções básicas

Como navegar nos menus

Antes de utilizar o monitor LED, siga os passos em baixo para aprender como navegar no menu, seleccionar e ajustar as diferentes funções.

❶ Botão ENTER / de direcção: Move o cursor e selecciona um item. Confirma a definição.

❷ Botão RETURN: Volta para o menu anterior.

❸ Botão MENU: Apresenta o menu principal no ecrã.

❹ Botão EXIT: sai do menu no ecrã.

Como operar o OSD (menu de visualização no ecrã)

O passo de acesso pode variar, consoante o menu seleccionado.

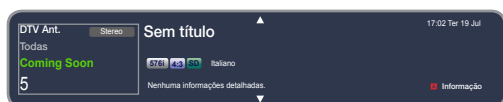
1	MENU	As opções do menu principal são apresentadas no ecrã: **Imagem**, **Som**, **Canal**, **Sistema**, **Assistência**.
2	▲ / ▼	Seleccione um ícone com o botão ▲ ou ▼.
3	ENTER	Prima ENTER para aceder ao submenu.
4	▲ / ▼	Seleccione o submenu pretendido com o botão ▲ ou ▼.
5	◄ / ►	Ajuste o valor de um item com o botão ◄ ou ►. O ajuste no OSD pode variar, consoante o menu seleccionado.
6	ENTER	Prima ENTER para concluir a configuração.
7	EXIT	Prima EXIT.

Funções básicas

Utilizar o botão INFO (guia Agora e Depois)

O monitor identifica o canal actual e o estado de algumas definições de áudio e vídeo.

O guia Agora e Depois mostra as informações de programação diária do monitor LED para cada canal, segundo a hora de transmissão.

- Utilize os botões ◄ / ► para ver as informações do programa pretendido, enquanto visualiza o canal actual. (Consoante os canais)
- Utilize os botões ▲ / ▼ para ver as informações dos outros canais. Se pretende mover o canal actualmente seleccionado, prima o botão **ENTER**.

- **A imagem apresentada pode variar, consoante o modelo.**

Utilizar o menu dos canais

Prima o botão **CONTENT** para seleccionar **Pág. Pr. Conteúdo** e, em seguida, seleccione o menu que pretende utilizar. Todos os ecrãs serão apresentados.

- **A imagem apresentada pode variar, consoante o modelo.**

Guia

CONTENT → **Pág. Pr. Conteúdo** → **Guia** → **ENTER**

As informações do EPG (guia de programação electrónico) são fornecidas pelas emissoras. Utilizando os horários da programação fornecidos pelas emissoras, pode especificar os programas que pretende ver com antecedência, para que à hora marcada o monitor mude automaticamente para o canal do programa seleccionado. As informações da programação podem estar em branco ou desactualizadas, consoante o estado do canal.

Utilizar a vista de canal

- **A imagem apresentada pode variar, consoante o modelo.**

- **A** Vermelho (**Sche. Mgr**): apresenta o **Gestor de Agenda**.
- **B** Verde (**-24 Horas**): visualização da lista de programas a serem transmitidos antes das 24 horas.
- **C** Amarelo (**+24 horas**): visualização da lista de programas a serem transmitidos depois das 24 horas.
- **D** Azul (**Modo CH**): seleccione o tipo de canais que pretende ver na janela **Vis. Canal**.
- *i* (**Informação**): apresenta os detalhes do programa seleccionado.
- ◊ (**Página**): avance para a página seguinte ou volte para a página anterior.
- (**Ver** / **Plano**)
  - Se seleccionar o programa actual, pode visualizá-lo.
  - Se seleccionar um programa futuro, pode reservá-lo para visualizá-lo mais tarde. Para cancelar a programação, prima novamente o botão **ENTER** e seleccione **Cancelar Planos**.

Gestor de Agenda

CONTENT → **Pág. Pr. Conteúdo** → **Gestor de Agenda** → **ENTER**

Pode visualizar, modificar ou eliminar um canal reservado para ver.

Utilizar a opção Ver a Agenda

Pode seleccionar um canal para ser automaticamente apresentado à hora pretendida. Acerte a hora, antes de utilizar esta função.

1. Prima o botão **ENTER** para seleccionar **Gestor de Agenda**.
2. Prima o botão **TOOLS** ou **A** para adicionar um programa à agenda manualmente. O ecrã **Ver a Agenda** é apresentado.
3. Prima os botões ▲ / ▼ / ◄ / ► para definir as opções **Antena**, **Canal**, **Repetir**, **Data** ou **Hora de Início**.

Funções básicas

- **Antena**: seleccione a fonte de antena pretendida.
- **Canal**: seleccione o canal pretendido.
- **Repetir**: seleccione **Uma vez**, **Manual**, **Sáb~Dom**, **Seg~Sex** ou **Tod dias**, como lhe for mais conveniente. Se seleccionar **Manual**, pode definir qualquer dia que pretender.

  ✎ A marca ✓ indica que a data está seleccionada.
- **Data**: pode seleccionar a data pretendida.
  ✎ Está disponível quando selecciona **Uma vez** em **Repetir**.
- **Hora de Início**: pode definir a hora de início que pretender.
  ✎ No ecrã **Informação**, pode alterar ou cancelar as informações reservadas.
  - **Cancelar Planos**: cancele um programa que reservou para ver.
  - **Edição**: altere um programa que reservou para ver.
  - **Regres.**: volte para o ecrã anterior.

Lista Canais

CONTENT → **Lista Canais** → ENTER

Pode ver todos os canais procurados.

- **A imagem apresentada pode variar, consoante o modelo.**

✎ Quando prime o botão CH LIST no controlo remoto, o ecrã **Lista Canais** é imediatamente apresentado.

Utilize os botões de operação com a **Lista Canais**.

■ **(Ferram.)**: prima o botão TOOLS para verificar as seguintes funções.

- **Vis. Progr.**: prima os botões ▲ / ▼ para seleccionar o programa pretendido e, em seguida, prima o botão ENTER. (Apenas para Canal DIGITAL)
- **Favoritos**: defina os canais que vê frequentemente como favoritos.

  ✎ Seleccione **Favoritos** e, em seguida, prima o botão ENTER.
  – Se o canal já fizer parte da lista de favoritos, a opção **Favoritos** é apresentada.
- **Bloquear / Desbloq.**: bloqueie um canal para que não possa ser seleccionado e visualizado.

  ✎ Esta função só está disponível quando a opção **Bloqueio de Canal** está definida como **Ligado**.

  ✎ O ecrã de introdução do PIN é apresentado. Introduza o seu PIN de 4 dígitos, o predefinido é "0-0-0-0". Altere o PIN utilizando a opção **Alterar PIN**.
- **Editar Nome do Canal** (apenas canais analógicos): atribua um nome ao canal.

  ✎ Esta função pode não ser suportada, consoante a região em que se encontra.
- **Editar Número Canal**: edite o número, premindo os botões numéricos pretendidos.

  ✎ Esta função pode não ser suportada, consoante a região.
- **Apagar**: pode apagar um canal e visualizar apenas aqueles que pretende.
- **Informação**: apresenta o nome do canal, a resolução, o modo de imagem, o idioma, etc. (Algumas opções só estão disponíveis em DTV)
- **Ordenar**: altere a lista ordenada pelo nome ou pelo número do canal. (Apenas para Canal DIGITAL)
- **Mudar Antena**: alterna entre **Antena** e **Cabo**.
- **Modo Edição**: pode seleccionar os canais que pretende e editá-los.

■ ◀ ▶ **(Modo CH)**: vá para o tipo de canais que pretende ver no ecrã **Lista Canais**.

✎ As opções podem variar, consoante o país.

■ **(Ver / Informação)**: para ver o canal que seleccionou. / para apresentar os detalhes do programa seleccionado.

■ **(Página)**: avance para a página seguinte ou volte para a página anterior.

Como utilizar a opção Ver a Agenda na Lista Canais (consoante os canais)

Quando selecciona a opção **Ver a Agenda** em **Lista Canais**, só pode definir um programa em **Vis. Progr.**.

1. Prima o botão CH LIST e, em seguida, seleccione o canal digital pretendido.
2. Prima o botão TOOLS e seleccione **Vis. Progr.**.
3. Prima os botões ▲ / ▼ para seleccionar o programa pretendido e, em seguida, prima o botão (**Informação**).
4. Seleccione **Ver a Agenda** e prima o botão ENTER quando terminar.

✎ Se pretende cancelar a opção **Ver a Agenda**, siga os passos 1 a 3. Seleccione **Cancelar Planos**.

Funções básicas

Menu dos canais

Sintonizar novamente os canais

MENU → **Canal** → ENTER

Antena (Antena / Cabo) TOOLS

Para que a televisão possa memorizar os canais disponíveis, tem de especificar o tipo de fonte de sinal que está ligado ao monitor LED.

País

(consoante o país)

O ecrã de introdução do PIN é apresentado. Introduza o seu número PIN de 4 dígitos.

✎ Seleccione o país, para que o monitor LED possa sintonizar correcta e automaticamente os canais transmitidos.

- **Canal Digital**: altere o país para os canais digitais.
- **Canal Analógico**: altere o país para os canais analógicos.

Sintonização automática

(consoante o país)

✎ A distribuição automática de números aos programas pode não corresponder aos números reais ou pretendidos. Se um canal for bloqueado com a função **Bloqueio de Canal**, a janela de introdução do PIN é apresentada.

- **Sintonização automática**
  - **Antena / Cabo**: seleccione a fonte de Antena para memorizar.

    Digital e Analógico / Digital / Analógico: seleccione a fonte dos canais para memorizar.

     Se seleccionar **Cabo** → **Digital e Analógico** ou **Digital**: forneça um valor para procurar canais por cabo.

    - **Modo de Procura**(**Total** / **Rede** / **Rápido**): selecciona as definições do **Modo de Procura** entre as opções **Total** / **Rede** / **Rápido**.
    - **Rede** (**Auto** / **Manual**): seleccione o modo de definição da **ID de Rede** como **Auto** ou **Manual**.
    - **ID de Rede**: quando a **Rede** está definida como **Manual**, pode configurar a **ID de Rede** utilizando os botões numéricos.
    - **Frequência**: apresenta a frequência do canal. (diferente para cada país)
    - **Modulação**: apresenta os valores de modulação disponíveis.
    - **Taxa de Símbolos**: apresenta as taxas de símbolos disponíveis.

- **Opção de Procura por Cabo**

  (consoante o país)

  Define as opções adicionais de procura, como a frequência e a taxa de símbolos, para a procura de uma rede por cabo.

  - **Freq. Inicial / Freq. Final.**: defina as frequências inicial e final (diferentes para cada país).
  - **Taxa de Símbolos**: apresenta as taxas de símbolos disponíveis.
  - **Modulação**: apresenta os valores de modulação disponíveis.

Sintonização manual

Procura por um canal manualmente e armazena-o no monitor LED.

✎ Se um canal for bloqueado com a função **Bloqueio de Canal**, a janela de introdução do PIN é apresentada.

- **Sintonização de Canal Digital**: procura um canal digital.
  1. Prima o botão ENTER para seleccionar **Novo**.

     ✎ Se seleccionar **Antena** → **Antena**: **Canal**, **Frequência**, **Largura banda**

     ✎ Se seleccionar **Antena** → **Cabo**: **Frequência**, **Modulação**, **Taxa de Símbolos**
  2. Prima o botão ▼ para seleccionar **Procurar**. Quando a procura terminar, o canal é incluído na lista de canais.
- **Sintonização de Canal Analógico**: procura um canal analógico.
  1. Prima o botão ENTER para seleccionar **Novo**.
  2. Defina o **Programa**, o **Sistema Cores**, o **Sistema de Som**, o **Canal** e seleccione **Procurar**.
  3. Prima o botão ▼ para seleccionar **Armazenar**. Quando a procura terminar, o canal é incluído na lista de canais.

Transf. Lista Canais

O ecrã de introdução do PIN é apresentado. Introduza o seu número PIN de 4 dígitos. Importa ou exporta o mapa de canais. Tem de ligar um dispositivo USB para utilizar esta função.

- **Importar do USB**: importe a lista de canais de um dispositivo USB.
- **Exportar para USB**: exporte a lista de canais para um dispositivo USB. Esta função está disponível quando liga um dispositivo USB.

✎ O formato do dispositivo USB deve ser FAT32.

Sintonia fina

(apenas para canais analógicos)

Se a recepção for boa, não tem que efectuar a sintonização fina, pois é realizada automaticamente durante a operação de procura e armazenamento. Se o sinal for fraco ou estiver distorcido, faça a sintonização fina manualmente. Utilize os botões para a esquerda ou para a direita, até que a imagem fique nítida.

✎ As definições são aplicadas ao canal que está a visualizar actualmente.

✎ Os canais guardados em que foi realizada a sintonização fina estão marcados com um asterisco "*" no lado direito do respectivo número, na faixa do canal

✎ Para reiniciar a sintonização fina, seleccione **Repor**.

Menu das imagens

Alterar o Modo de imagem predefinido

MENU → **Imagem** → **Modo Imagem** → ENTER

Modo Imagem TOOLS

Seleccione o seu tipo de imagem preferido.

✎ Quando liga o monitor a um PC, as únicas opções de **Modo Imagem** disponíveis são **Padrão** e **Entretenimento**.

- **Dinâmico**: adequado para uma sala com muita luz.
- **Padrão**: adequado para um ambiente normal.
- **Filme**: adequado para ver filmes numa sala escura.
- **Entretenimento**: adequado para ver filmes e jogos.
  ✎ Só está disponível quando é feita a ligação a um PC.

Ajustar as definições de imagem

MENU → **Imagem** → ENTER

Samsung MagicAngle

Ajuste o ângulo de visualização do ecrã para optimizar a qualidade da imagem de acordo com a sua posição de visualização.

- **Samsung MagicAngle**: quando visualizar o ecrã a partir de um ponto inferior ou superior, pode conseguir uma qualidade de imagem semelhante a quando visualiza o ecrã directamente à frente, definindo o modo adequado para cada posição.
  - **Desligado**: seleccione quando estiver a visualizar numa posição em frente ao monitor.
  - **Modo Enc. Trás**: seleccione quando estiver a visualizar numa posição ligeiramente inferior.
  - **Modo De Pé**: seleccione quando estiver a visualizar de pé.
- **Modo**: ajuste o ângulo de visualização do ecrã.

✎ Quando o **Samsung MagicAngle** está definido como **Modo Enc. Trás** ou **Modo De Pé**, a opção **Gama** não está disponível.

Retroil. / Contraste / Brilho / Nitidez / Cor / Mat (Vr/Vm)

A sua televisão tem várias opções de definição para controlar a qualidade da imagem.

- Nos modos analógicos **TV, PC, AV** do sistema PAL, a função **Mat (Vr/Vm)** não está disponível.
- Quando fizer a ligação a um PC, só poderá fazer alterações a **Retroil.**, **Contraste**, **Brilho** e **Nitidez**.
- Pode ajustar e armazenar definições para cada um dos dispositivos externos ligados ao monitor LED.
- Diminuir o brilho da imagem reduz o consumo de energia.

Ajuste de ecrã

- **Tamanho Imagem**: a sua caixa de televisão por cabo / receptor de satélite também pode ter um conjunto próprio de tamanhos de ecrã. Contudo, recomendamos vivamente que utilize o modo 16:9 na maior parte do tempo.

  P.SIZE

  Panorâm. Autom.: ajusta automaticamente o tamanho da imagem para a proporção 16:9.

  16:9: define o modo de imagem como panorâmico 16:9.

  Zoom amplo: aumenta o tamanho de uma imagem para mais de 4:3.

  ✎ Ajuste a **Posição** utilizando os botões ▲ / ▼.

  Zoom: aumente as imagens panorâmicas 16:9 verticalmente, para que se ajustem ao ecrã.

  ✎ Ajuste o **Zoom** ou a **Posição** utilizando os botões ▲ / ▼.

  4:3: define o modo de imagem básico (4:3).

  ✎ Não utilize o formato 4:3 durante muito tempo. As faixas dos limites do lado esquerdo, direito e no centro do ecrã podem provocar retenção de imagem (queimadura), o que não é abrangido pela garantia.

  Ajustar ao Ecrã: apresenta a imagem inteira, sem cortes, quando existe entrada de sinais HDMI (720p / 1080i / 1080p) ou componente (720p / 1080i / 1080p).

  ✎ Ajuste a **Posição** utilizando os botões ▲ / ▼ / ◄ / ►.

- As opções de tamanho da imagem podem variar, consoante a fonte de entrada.
- Os itens disponíveis podem variar, consoante o modo seleccionado.
- Quando fizer a ligação a um PC, só pode seleccionar os modos **16:9** e **4:3**.
- Pode ajustar e armazenar definições para cada um dos dispositivos externos ligados a uma entrada do monitor LED.
- Se utilizar a função **Ajustar ao Ecrã** com a entrada HDMI 720p, será eliminada 1 linha em cima, em baixo e de ambos os lados, tal como na função de sobrevarrimento.

- **Zoom / Posição**: pode ajustar o tamanho e a posição da imagem com os botões ▲ / ▼ / ◄ / ►.

  ✎ Estas funções só estão disponíveis quando o tamanho da imagem está definido como **Zoom** e **Zoom amplo**.

  ✎ No modo **Zoom amplo**, só é possível utilizar o ajuste de Posição.

  ✎ **Repor**: reponha as predefinições de **Zoom** e **Posição**.

- **Tamanho ecrã 4:3 (16:9 / Zoom amplo / Zoom / 4:3)**: só está disponível quando o tamanho de imagem está definido como **Panorâm. Autom.**. Pode determinar qual o tamanho de imagem pretendido, 4:3 WSS (Serviço de ecrã panorâmico) ou tamanho original. Cada país europeu tem um tamanho de imagem diferente.

  ✎ Não disponível nos modos HDMI, componente e HDMI/DVI.

- **Ajuste de ecrã do PC**

  ✎ Só está disponível no modo **PC**.

  - **Grosso** / **Fino**: remove ou reduz o ruído da imagem. Se a sintonização fina não conseguir remover o ruído, ajuste a frequência o melhor possível (**Grosso**) e realize novamente a sintonização fina. Depois do ruído ter sido reduzido, reajuste a imagem para que fique alinhada com o centro do ecrã.
  - **Posição**: ajuste a posição do ecrã do PC com os botões direccionais (▲ / ▼ / ◀ / ▶).
  - **Repor Imagem**: repõe as predefinições de imagem.

Ajuste auto. TOOLS

Os valores de frequência / posição e a sintonização fina são ajustados automaticamente.

✎ Só está disponível no modo PC.

Utilizar a sua TV como um monitor de computador (PC)

Configurar o software do seu PC (com base no Windows XP): dependendo da versão do Windows e da placa gráfica, os ecrãs reais do PC poderão variar, no entanto as informações básicas de configuração quase sempre se aplicam. (Se não for esse o caso, contacte o fabricante do computador ou o revendedor da Samsung.)

1. Clique em “Painel de controlo” no menu Iniciar do Windows.
2. Clique em “Aspecto e temas” na janela “Painel de controlo”; é apresentada uma caixa de diálogo.
3. Clique em “Visualização”; a caixa de diálogo de visualização é apresentada.
4. Navegue para o separador “Definições” na caixa de diálogo de visualização.
   - Ajuste a definição de tamanho correcta (resolução) [ideal: 1920 x 1080 pixéis]. (T19C300: 1366 x 768 pixéis)
   - Se existir uma opção de frequência vertical na caixa de diálogo das definições de visualização, o valor correcto é “60” ou “60 Hz”. Caso contrário, basta clicar em “OK” e sair da caixa de diálogo.

Manter uma postura correcta durante a utilização deste produto

Mantenha uma postura correcta durante a utilização deste produto.

- Endireite as costas.
- Mantenha uma distância de 45 a 50 cm dos olhos até ao ecrã. Baixe a cabeça para olhar para o ecrã e olhe em frente.
- Ajuste o ângulo do produto, de modo a que não exista reflexo de luz no ecrã.
- Mantenha o cotovelo em ângulo recto e o braço nivelado com a parte traseira da mão.
- Mantenha o cotovelo em ângulo recto.
- Posicione os pés a direito, com os calcanhares apoiados no chão, mantendo os joelhos num ângulo de 90 graus ou mais e mantenha os seus braços numa posição em que fiquem abaixo do coração.

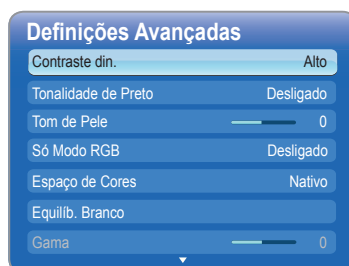
Alterar as opções de imagem

Definições Avançadas

MENU → **Imagem** → **Definições Avançadas** → ENTER

(As **Definições Avançadas** estão disponíveis nos modos **Padrão** / **Filme**)

Comparativamente aos modelos anteriores, o novo monitor LED Samsung tem uma imagem mais precisa.

✎ Quando fizer a ligação a um PC, só poderá fazer alterações ao **Equilíb. Branco**.

- **Contraste din. (Desligado / Baixo / Médio / Alto)**: ajusta o contraste do ecrã.
- **Tonalidade de Preto (Desligado / Escuro / Mais escuro / Muito escuro)**: seleccione o nível de preto, para ajustar a profundidade do ecrã.
- **Tom de Pele**: enfatiza o “Tom de Pele” rosado.
- **Só Modo RGB (Desligado / Vermelho / Verde / Azul)**: apresenta as cores **Vermelho**, **Verde** e **Azul**, para realizar ajustes finos na tonalidade e na saturação.
- **Espaço de Cores (Auto / Nativo)**: ajusta a gama de cores disponíveis para criar a imagem.
- **Equilíb. Branco**: ajusta a temperatura da cor, para obter uma imagem mais natural.

  Vrm-Offset / Verde-Offset / Azul-Offset: ajusta o tom escuro de cada cor (vermelho, verde, azul).

  Vrm-Gain / Verde-Gain / Azul-Gain: ajusta o brilho de cada cor (vermelho, verde, azul).

  Repor: repõe os valores predefinidos do **Equilíb. Branco**.
- **Gama**: ajusta a intensidade das cores primárias.
- **Ilumin. do Movimento (Desligado / Ligado)**: reduz o consumo de energia através do controlo do brilho.

Funções básicas

Opções de Imagem

MENU ▥ → **Imagem** → **Opções de Imagem** → ENTER ↵

✎ Quando fizer a ligação a um PC, só poderá fazer alterações à **Tonalidade**.

- **Tonalidade (Cores frias / Padrão / C. quentes1 / C. quentes2)**
  - ✎ **C. quentes1** ou **C. quentes2** serão as opções desactivadas quando o modo de imagem for **Dinâmico**.
  - ✎ Pode ajustar e armazenar definições para cada um dos dispositivos externos ligados a uma entrada do monitor LED.
- **Filtro Ruído Digital (Desligado / Baixo / Médio / Alto / Auto / Visualização Autom.)**: se o sinal de transmissão recebido pelo monitor LED for fraco, pode activar o **Filtro Ruído Digital** incorporado, para reduzir a estática e as impressões que possam existir no ecrã.
  - ✎ Quando o sinal é fraco, tente outras opções até que a melhor imagem seja apresentada.

  Visualização Autom.: durante a alteração dos canais analógicos, apresenta a força do sinal.
  - ✎ Só está disponível para os canais analógicos.
  - ✎ Quando a barra fica verde, é porque está a receber o melhor sinal possível.
- **Filtro Ruído MPEG (Desligado / Baixo / Médio / Alto / Auto)**: reduz o ruído MPEG para proporcionar a melhor qualidade de imagem possível.
- **Nv.pr.HDMI (Baixo / Normal)**: seleccione o nível de preto, para ajustar a profundidade do ecrã.
  - ✎ Disponível apenas no modo HDMI (sinais RGB).
- **Modo Filme (Desligado / Auto.1 / Auto.2)**: definição para que o monitor LED detecte e processe automaticamente os sinais de filme de todas as fontes e ajuste a imagem para obter a melhor qualidade.
  - ✎ Disponível no modo TV, HDMI (1080i).
  - ✎ Se o ecrã não parecer natural, altere a opção para **Desligado** / **Auto.1** / **Auto.2** no **Modo Filme**.

Repor Imagem (Sim / Não)

Repõe as predefinições do modo de imagem actual.

Menu do som

Alterar o modo de som predefinido

MENU ▥ → **Som** → **Modo Som** → ENTER ↵

Modo Som TOOLS

- **Padrão**: selecciona o modo de som normal.
- **Música**: enfatiza mais a música do que as vozes.
- **Filme**: proporciona o melhor som para os filmes.
- **Voz Nítida**: enfatiza mais as vozes do que os outros sons.
- **Amplificar**: aumenta a intensidade do som de alta frequência, para melhorar a experiência auditiva das pessoas com dificuldades auditivas.

✎ Se a opção **Seleccionar Altifalante** estiver definida como **Altifalante Exter.**, o **Modo Som** é desactivado.

Ajustar as definições de som

Efeito de Som

MENU ▥ → **Som** → **Efeito de Som** → ENTER ↵

(apenas no modo de som padrão)

- **SRS TruSurround HD (Desligado / Ligado)** TOOLS

  Esta função proporciona uma experiência de som surround virtual de 5.1 canais através de dois altifalantes que utilizem a tecnologia HRTF (Head Related Transfer Function).
- **SRS TruDialog (Desligado / Ligado)**

  Esta função permite aumentar a intensidade da voz em detrimento da música de fundo ou de efeitos sonoros, de forma a ouvir o diálogo com maior nitidez.
- **Equalizador**

  Ajusta o modo de som.
  - **Balanço E** / **D**: ajusta o balanço entre o altifalante direito e esquerdo.

  100Hz / 300Hz / 1kHz / 3kHz / 10kHz (ajuste da largura de banda): ajusta o nível das frequências de largura de banda específicas.
  - **Repor**: repõe as predefinições do equalizador.

Sistemas de som, etc.

MENU m → Som → ENTER E

Opções transmissão áudio

- **Idioma de Áudio**

  (apenas para os canais digitais)

  Altere os valores predefinidos dos idiomas de áudio.

  ✎ O idioma disponível pode variar, consoante a transmissão.

- **Formato de Áudio**

  (apenas para os canais digitais)

  Seleccione o formato de áudio.

- **Descrição de Áudio**

  (não disponível em todos os locais)
  (apenas para os canais digitais)

  Esta função trata do fluxo de áudio da AD (descrição de áudio) que é enviada pela emissora juntamente com o áudio principal.

  ✎ **Descrição de Áudio** (**Desligado** / **Ligado**): ligue ou desligue a função descrição de áudio.

  ✎ **Volume**: ajuste o volume da descrição de áudio.

Definição Adic.

(apenas para os canais digitais)

- **Nível de Áudio DTV (MPEG / HE-AAC)**: esta função permite-lhe reduzir a disparidade de um sinal de voz (que é um dos sinais recebidos durante uma transmissão de TV digital) para o nível pretendido.

  ✎ Consoante o tipo de sinal da transmissão, o **MPEG / HE-AAC** pode ser ajustado entre -10 dB e 0 dB.

  ✎ Para aumentar ou diminuir o volume, ajuste entre 0 e -10, respectivamente.

- **Comp Dolby Digital (Line / RF)**: esta função minimiza a disparidade dos sinais, entre um sinal dolby digital e um sinal de voz (ou seja, MPEG Audio, HE-AAC, ATV Sound).

  ✎ Seleccione **Line** para obter um som dinâmico e **RF** para reduzir a diferença entre sons baixos e altos à noite.

  Line: define o nível de saída dos sinais superiores ou inferiores a -31 dB (referência) como -20 dB ou -31 dB.

  RF: define o nível de saída dos sinais superiores ou inferiores a -20 dB (referência) como -10 dB ou -20 dB.

Definições das colunas

- **Seleccionar Altifalante (Altifalante Exter. / Altifalante da TV):** pode ocorrer um eco devido a uma diferença na velocidade de descodificação entre o altifalante principal e o receptor de áudio. Nesse caso, a definição da TV deve ser **Altifalante Exter.**

  ✎ Quando **Seleccionar Altifalante** está definido como **Altifalante Exter.**, os botões de volume e MUTE não funcionarão e as definições de som serão limitadas.

  ✎ Quando **Seleccionar Altifalante** está definido como **Altifalante Exter.**.
  - **Altifalante da TV**: **Desligado**, **Altifalante Exter.**: **Ligado**

  ✎ Quando **Seleccionar Altifalante** está definido como **Altifalante da TV**.
  - **Altifalante da TV**: **Ligado**, **Altifalante Exter.**: **Ligado**

  ✎ Se não existir sinal de vídeo, ambos os altifalantes ficarão sem som.

  ✎ Não está disponível para a série TC300.

- **Volume Auto. (Desligado / Normal / Nocturno)**: para equalizar o nível do volume em cada canal, defina como **Normal**.

  Nocturno: este modo proporciona uma experiência sonora melhorada, quando comparada com o modo **Normal**, não produzindo quase ruído nenhum. É útil de noite.

Repor Som (Sim / Não)

Reponha todas as definições de som para as predefinições de fábrica.

Seleccionar o modo de som TOOLS

Quando define como **Dual I II**, o modo de som actual é apresentado no ecrã.

	Tipo de áudio	Dual I-II	Predefinido
A2 Stereo	Mono	**Mono**	Mudança automática
	Stereo	**Stereo ↔ Mono**	
	Dual	**Dual I ↔ Dual II**	**Dual I**
NICAM Stereo	Mono	**Mono**	Mudança automática
	Stereo	**Mono ↔ Stereo**	
	Dual	**Mono ↔ Dual I** **↖ Dual II ↙**	**Dual I**

✎ Se o sinal **Stereo** for fraco e ocorrer uma mudança automática, mude para **Mono**.

✎ Só é activado com um sinal de som estéreo.

✎ Só está disponível quando a **Fonte** de entrada está definida como **TV**.

Funções básicas

Menu do sistema

Acertar as horas

MENU ⊞ → Sistema → ENTER ↵

Tempo

- **Relógio**: acerte o relógio para utilizar várias funções com o temporizador do monitor LED.
  - ✎ A hora actual é apresentada sempre que prime o botão INFO.
  - ✎ Se desligar o cabo de alimentação, terá que acertar novamente o relógio.

  Modo Relógio (Auto / Manual)

  - **Auto**: acerta a hora automaticamente, utilizando a hora de um canal digital.
    - ✎ Para que a hora seja acertada automaticamente, a antena tem que estar ligada.
  - **Manual**: acerte a hora manualmente.
    - ✎ Consoante a estação emissora e o sinal, a hora configurada automaticamente pode não estar correcta. Nesse caso, acerte a hora manualmente.

  Definição do Relógio: acerte as opções o dia, o mês, o ano, a hora e o minuto manualmente.

  - ✎ Só estão disponíveis quando o **Modo Relógio** está definido como **Manual**.
  - ✎ Pode definir as opções o dia, o mês, o ano, a hora e o minuto directamente, premindo os botões numéricos no controlo remoto.

  Fuso Horário (**Auto** / **Manual**) (consoante o país): seleccione o fuso horário.

  - ✎ Esta função só está disponível quando o **Modo Relógio** está definido como **Auto**.
    - **GMT(GMT-3:00~GMT-1:00 / GMT / GMT+1:00~GMT+ 12:00):** selecciona o fuso horário.
      - ✎ Esta função só está disponível quando o **Fuso Horário** está definido como **Manual**.
    - **DST**(hora de Verão) (**Desligado / Ligado**): liga ou desliga a função de Hora de Verão.
      - ✎ Esta função só está disponível quando o **Fuso Horário** está definido como **Manual**.

Utilizar o temporizador

- **Temporizador** TOOLS: desliga automaticamente o monitor LED, depois de um período de tempo predefinido. (30, 60, 90, 120, 150 e 180 minutos).
  - ✎ Para cancelar o **Temporizador**, seleccione **Desligado**.

Configurar o temporizador para ligar / desligar

- **Temporizador para ligar**

  On Timer 1 / On Timer 2 / On Timer 3: pode configurar três definições diferentes para o temporizador de ligação. Mas tem de acertar o relógio primeiro.

  Configurar: seleccione **Desligado**, **Uma vez**, **Tod dias**, **Seg~Sex**, **Seg~Sáb**, **Sáb~Dom** ou **Manual**, como lhe for mais conveniente. Se seleccionar **Manual**, pode configurar os dias em que pretende activar o temporizador.

  ✎ A marca ✓ indica o dia que seleccionou.

  Tempo: defina a hora e os minutos.

  Volume: defina o nível de volume pretendido.

  Fonte: Seleccione a fonte de entrada pretendida para quando o monitor LED for ligado automaticamente. (**USB** só pode ser seleccionado quando um dispositivo USB estiver ligado ao monitor LED)

  Antena (quando a **Fonte** está definida como **TV**): seleccione **ATV** ou **DTV**.

  Canal (quando a **Fonte** está definida como **TV**): seleccione o canal pretendido.

  Música / **Foto** (quando a **Fonte** está definida como **USB**): seleccione uma pasta no dispositivo USB com os ficheiros de música ou as fotografias a reproduzir quando o monitor LED for ligado automaticamente.

  ✎ **NOTA**

  - Se não existirem ficheiros de música no dispositivo USB ou se não seleccionar uma pasta que contenha um ficheiro de música, a função Temporizador não funcionará correctamente.
  - Se existir apenas um ficheiro de fotografia no dispositivo USB, a apresentação de diapositivos não será executada.
  - Se o nome de uma pasta for demasiado comprido, a pasta não pode ser seleccionada.
  - A cada dispositivo USB que utiliza é atribuída uma pasta. Quando utilizar mais do que um dispositivo USB do mesmo tipo, certifique-se de que as pastas atribuídas aos diferentes dispositivos têm nomes diferentes.
  - Recomendamos a utilização de um dispositivo de memória USB e de um leitor de cartões, quando utilizar a função **On Timer**.
  - A função **On Timer** poderá não funcionar com dispositivos USB com bateria incorporada, leitores de MP3 ou leitores multimédia portáteis de alguns fabricantes, porque esses dispositivos demoram muito tempo até serem reconhecidos.

Funções básicas

- **Off Timer**

  Off Timer 1 / Off Timer 2 / Off Timer 3: pode configurar três definições diferentes para desligar utilizando o temporizador. Mas tem de acertar o relógio primeiro.

  Configurar: seleccione **Desligado**, **Uma vez**, **Tod dias**, **Seg~Sex**, **Seg~Sáb**, **Sáb~Dom** ou **Manual**, como lhe for mais conveniente. Se seleccionar **Manual**, pode configurar os dias em que pretende activar o temporizador.

  ✎ A marca ✓ indica o dia que seleccionou.

  Tempo: defina a hora e os minutos.

Bloquear programas

MENU ⅢⅠ → **Sistema** → **Segurança** → ENTER ↵

Segurança

✎ O ecrã de introdução do PIN é apresentado antes do ecrã de configuração.

✎ Introduza o seu PIN de 4 dígitos, o predefinido é "0-0-0-0". Altere o PIN utilizando a opção **Alterar PIN**.

- **Bloqueio de Canal (Desligado / Ligado)**: bloqueie os canais com o **Gestor de Canais**, para impedir que utilizadores não autorizados, como as crianças, vejam programas não adequados.

  ✎ Só está disponível quando a **Fonte** de entrada está definida como **TV**.

- **Bloqueio de programa** (consoante o país): impeça que utilizadores não autorizados, como as crianças, vejam programas não adequados, utilizando um código PIN de 4 dígitos. Se o canal seleccionado estiver bloqueado, é apresentado o símbolo "🔒".

  ✎ Os itens do **Bloqueio de programa** variam consoante o país.

- **Alterar PIN**: o ecrã **Alterar PIN** é apresentado. Escolha 4 dígitos para o PIN e introduza-os. Altere o número de ID pessoal, necessário para a configuração do monitor LED. Reintroduza os mesmos 4 dígitos. Quando o ecrã de confirmação desaparecer, o PIN já está memorizado.

Soluções económicas

MENU ⅢⅠ → **Sistema** → **Solução Eco** → ENTER ↵

Solução Eco

- **Poupança Energ. (Desligado / Baixo / Médio / Alto / Imagem Desl.)** TOOLS : esta opção ajusta o brilho do monitor LED, para reduzir o consumo de energia. Se seleccionar **Imagem Desl.**, o ecrã é desligado, mas o som continua ligado. Prima qualquer botão, excepto o botão do volume, para ligar o ecrã.
- **Nenhum Sinal Esp. (Desligado / 15 min. / 30 min. / 60 min.)**: para evitar o consumo de energia desnecessário, defina durante quanto tempo o monitor LED continuará ligado depois de deixar de receber sinal.

  ✎ Esta opção está desactivada quando o PC está no modo de poupança de energia.

- **Auto Power Off (Desligado / Ligado)**: permite poupar energia, desligando o monitor LED automaticamente se não for realizada qualquer operação durante 4 horas.

Outras funções

MENU ⅢⅠ → **Sistema** → ENTER ↵

Idioma

- **Idioma do Menu**: defina o idioma do menu.
- **Idioma do Teletexto**: defina o idioma pretendido para o teletexto.

  ✎ O inglês é a predefinição nos casos em que o idioma seleccionado não está disponível na transmissão.

- **Idioma Preferido (Áudio Principal / Áudio Secundário / Legendas Principais / Legendas Secund.)**: seleccione um idioma, que será o predefinido quando um canal é seleccionado.

Legenda

Utilize este menu para efectuar as definições do modo **Legenda**.

- **Legenda (Desligado / Ligado)**: liga e desliga as legendas.
- **Modo de Legendas (Normal / Defic. Auditiva)**: define o modo da legenda.
- **Idioma da Legenda**: define o idioma da legenda.

  ✎ Se o programa que está a ver não suportar a função **Defic. Auditiva**, a opção **Preferido** é activada automaticamente, mesmo que o modo **Defic. Auditiva** esteja seleccionado.

  ✎ O inglês é a predefinição nos casos em que o idioma seleccionado não está disponível na transmissão.

Funções básicas

Texto Digital (Desactivar / Activar)

(apenas no Reino Unido)

Se o programa for transmitido com texto digital, esta função é activada.

Tempo Protecção Aut.

- **Desligado / 2 horas / 4 horas / 8 horas / 10 horas**: se o ecrã permanecer sem movimento com uma imagem estática durante o período de tempo definido pelo utilizador, a protecção de ecrã é activada, para impedir a formação de impressões no ecrã.

Geral

- **Poup. Energia Máx. (Desligado / Ligado):** desliga o monitor do PC quando este não é utilizado durante um certo período de tempo, para reduzir o consumo de energia.
- **Modo Jogo (Desligado / Ligado)**: quando ligar o monitor a uma consola de jogos, como a PlayStation™ ou a Xbox™, pode desfrutar de uma experiência mais realística, seleccionando o modo de jogo.

 NOTA

- Precauções e limitações do modo de jogo
  - Para desligar a consola de jogos e ligar outro dispositivo externo, defina o **Modo Jogo** como **Desligado** no menu de configuração.
  - Se o menu do monitor LED for apresentado no **Modo Jogo**, o ecrã treme ligeiramente.
- **O Modo Jogo** não está disponível quando a fonte de entrada está definida como **TV** ou **PC**.
- Depois de ligar a consola de jogos, defina o **Modo Jogo** como **Ligado**. Infelizmente, poderá notar uma redução na qualidade da imagem.
- Se o **Modo Jogo** estiver **Ligado**:
  - o modo de **Imagem** está definido como **Padrão** e o modo de **Som** está definido como **Filme**.

- **Bloqueio do Painel (Desligado / Ligado)**: bloqueie ou desbloqueie, de uma só vez, todas as teclas do painel dianteiro. Quando o Bloqueio do Painel está ligado, nenhuma das teclas do painel dianteiro funciona.
- **Logót. Arranque (Desligado / Ligado)**: apresenta o logótipo da Samsung quando o monitor LED é ligado.

Interface Comum

- **Menu CI**: esta opção permite que o utilizador faça selecções a partir do menu fornecido pelo CAM. Seleccione o Menu CI com base no menu do cartão do PC.
- **Transcodificação da CÂMARA de Vídeo**: Ligar ou desligar automaticamente a Transcodificação da CÂMARA de Vídeo.
- **Informação da Aplicação**: para ver as informações sobre o CAM inserido na ranhura CI e o “CARTÃO CI ou CI+” que está inserido no CAM. Pode instalar o CAM em qualquer altura, quer o monitor LED esteja ligado ou desligado.

1. Compre um módulo CI CAM junto do revendedor mais próximo ou por telefone.
2. Insira firmemente o “CARTÃO CI ou CI+” no CAM, na direcção da seta.
3. Insira o CAM com o “CARTÃO CI ou CI+” na ranhura da interface comum, na direcção da seta, de forma a que fique paralelo à ranhura.
4. Verifique se consegue ver imagem num canal com o sinal codificado.

Imagem na Imagem (PIP)

MENU → **Sistema** → **PIP** → ENTER

PIP TOOLS

Pode ver a imagem do sintonizador do monitor LED e de uma fonte externa ao mesmo tempo. No entanto, a função **PIP** (Imagem na Imagem) não funciona do mesmo modo para ambas.

NOTA

- Para as definições de som no modo PIP, consulte as instruções em **Seleção do Som**.
- Se desligar o monitor LED enquanto utiliza o modo **PIP**, a janela PIP desaparece.
- Pode reparar que a imagem da janela PIP se torna um pouco esquisita quando utiliza o ecrã principal para jogar ou fazer karaoke.
- Enquanto estiver a utilizar o **Bloqueio de programa**, a função PIP não pode ser utilizada.
- Definições do modo PIP

Imagem principal	Imagem secundária
HDMI, HDMI (PC), componente, PC	TV

- **PIP (Desligado / Ligado)**: active ou desactive a função PIP.
- **Canal**: seleccione o canal do ecrã secundário.
- **Tamanho (/)**: seleccione o tamanho da imagem secundária.
- **Posição (/ / /)**: seleccione a posição da imagem secundária.
- **Seleção do Som (Principal / Sub)**: pode seleccionar o som (**Principal / Sub**) que pretende ouvir no modo **PIP**.

DivX® Video On Demand

Mostra o código de registo autorizado para a TV. Se aceder ao Website do DivX e efectuar o registo, pode transferir o ficheiro de registo VOD. Se reproduzir o ficheiro de registo VOD utilizando conteúdos multimédia, o registo é concluído.

✎ Para mais informações sobre o VOD DivX®, visite “http://vod.divx.com”.

Funções básicas

Menu de assistência

MENU → **Assistência** → ENTER

Auto-diagnóstico

✎ O **Auto-diagnóstico** poderá demorar alguns segundos. Isso faz parte do funcionamento normal do monitor LED

- **Teste de Imagem (Sim / Não)**: utilize para verificar se a imagem tem problemas.

  Sim: se o padrão de teste não aparecer ou se existir ruído no padrão de teste, seleccione **Sim**. Poderá haver um problema com o monitor LED. Contacte o Centro de Atendimento Samsung para obter assistência.

  Não: se o padrão de teste for correctamente apresentado, seleccione **Não**. Poderá haver um problema com o equipamento externo. Verifique as ligações. Se o problema persistir, consulte o manual de utilizador do dispositivo externo.

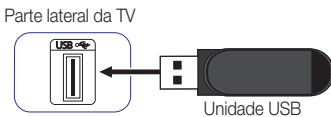
- **Teste de Som (Sim / Não)**: utilize a melodia incorporada, para verificar se existem problemas com o som.

  Sim: se, durante o teste, só conseguir ouvir som através de um altifalante ou se não ouvir som algum, seleccione **Sim**. Poderá haver um problema com o monitor LED. Contacte o Centro de Atendimento Samsung para obter assistência.

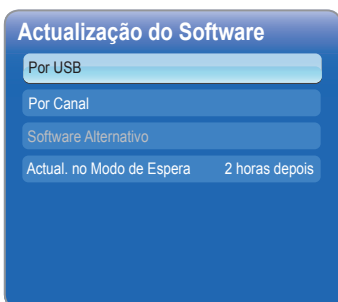
  Não: se conseguir ouvir som através de ambos os altifalantes, seleccione **Não**. Poderá haver um problema com o equipamento externo. Verifique as ligações. Se o problema persistir, consulte o manual de utilizador do dispositivo externo.

- **Informações do Sinal**: (apenas para os canais digitais) a qualidade de recepção de um canal HD é perfeita ou os canais ficam indisponíveis. Ajuste a antena para aumentar a força do sinal.

- **Repor**: restaura todas as predefinições de fábrica, excepto para as definições de rede.

Actualização do Software

A **Actualização do Software** pode ser realizada através de um sinal emitido ou através da transferência do firmware mais recente disponível em "www.samsung.com" para um dispositivo de memória USB.

Versão Actual é o software que já está instalado no monitor LED.

✎ O software é representado como "Ano/Mês/Dia_Versão".

Instalar a versão mais recente

- **Por USB**: insira na TV a unidade USB com o ficheiro de actualização do firmware transferido de "www.samsung.com". Tenha cuidado para não desligar a alimentação ou remover a unidade USB até que a actualização esteja concluída. A TV desliga-se e volta a ligar-se automaticamente, depois da actualização do firmware estar concluída. Quando o software é actualizado, as definições de vídeo e de áudio são repostas para as predefinições de fábrica. Aconselhamos a que escreva as definições, para que as possa repor facilmente depois da actualização.

- **Por Canal**: actualiza o software utilizando o sinal da transmissão.

  ✎ Se a função for seleccionada durante o período de transmissão do software, a procura e a transferência do software são realizadas automaticamente.

  ✎ O tempo necessário para a transferência do software é determinado pelo estado do sinal.

- **Software Alternativo**: substitua o software actual pelo alternativo.

- **Actual. no Modo de Espera (Desligado / 1 hora depois / 2 horas depois / 00:00 / 02:00 / 12:00 / 14:00)**: à hora seleccionada, será realizada automaticamente uma actualização manual. Como a alimentação da unidade está ligada internamente, o ecrã do produto não se desliga completamente. Este fenómeno pode continuar durante mais de 1 hora, até que a actualização do software esteja concluída.

Contactar a Samsung

Consulte estas informações quando o monitor LED não estiver a funcionar correctamente ou quando quiser actualizar o software. Encontrará informações sobre os nossos centros de atendimento e sobre como transferir produtos e software.

Pág. Pr. Conteúdo

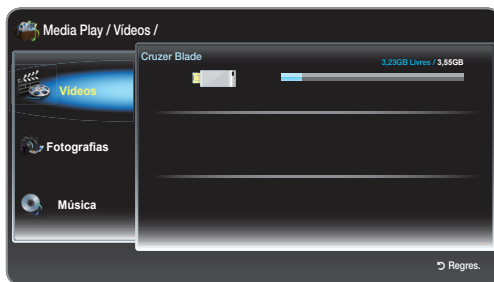
Pode desfrutar de conteúdos úteis e variados.

Funções avançadas

Utilizar o Media Play

Desfrute de ficheiros de vídeo, de fotografia e de música guardados num dispositivo USB de classe de armazenamento em massa (MSC).

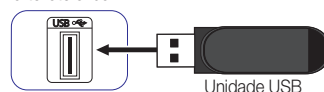
1. Prima o botão CONTENT.
2. Prima os botões ◄ / ► para seleccionar o menu pretendido (**Media Play**) e, em seguida, prima o botão ENTER ↵.

CONTENT → **Media Play** → ENTER ↵

- **A imagem apresentada pode variar, consoante o modelo.**

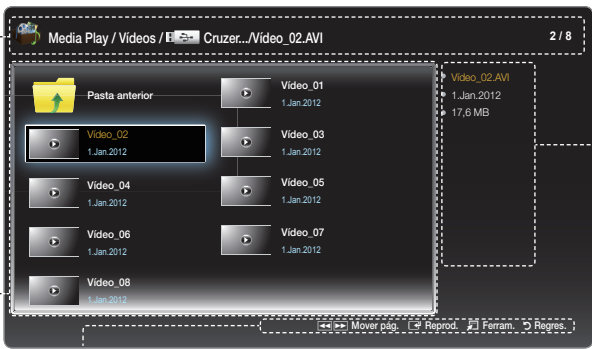
Ligar um dispositivo USB

1. Ligue a sua TV.
2. Ligue um dispositivo USB com fotografias e ficheiros de música à tomada USB na parte lateral da TV.
3. Quando o dispositivo USB é ligado à TV, é apresentada uma janela de contexto. Em seguida, pode seleccionar **Dispositivo ligado**.

Parte lateral da TV

Unidade USB

✎ Os ficheiros multimédia não licenciados poderão não funcionar correctamente.

✎ Lista de informações importantes para utilizar o **Media Play**.

- O MTP (Protocolo de Transferência de Multimédia) não é suportado.
- O sistema de ficheiros suporta FAT16, FAT32 e NTFS.
- Alguns tipos de câmaras digitais e dispositivos de áudio USB podem não ser compatíveis com esta TV.
- O **Media Play** só suporta dispositivos USB da classe de armazenamento em massa (MSC). Um dispositivo MSC é um dispositivo móvel de armazenamento em massa. Exemplos de dispositivos MSC são as pen USB, os leitores de cartões flash e os HDD USB (os HUB USB não são suportados). Os dispositivos devem ser directamente ligados à porta USB da TV.
- O USB (HDD) não é suportado.
- Antes de ligar o dispositivo à TV, faça uma cópia de segurança dos seus ficheiros para os proteger contra danos ou perda. A SAMSUNG não se responsabiliza por danos ou perda dos ficheiros de dados.
- Não desligue o dispositivo USB enquanto este estiver a carregar.
- Quanto maior for a resolução da imagem, mais tempo demorará a ser apresentada no ecrã.
- A resolução máxima suportada para JPEG é de 15360 x 8640 pixéis.
- Caso os ficheiros não sejam suportados ou estejam corrompidos, é apresentada a mensagem “Not Supported File Format”.
- Os ficheiros MP3 com DRM que foram transferidos a partir de um site a pagar, não podem ser reproduzidos. DRM (Digital Rights Management) é uma tecnologia que suporta a criação, a distribuição e a gestão de conteúdos de uma forma integrada e abrangente, incluindo a protecção dos direitos e dos interesses dos fornecedores de conteúdos, a prevenção da cópia ilegal dos conteúdos e também a facturação e os acordos financeiros.
- Se ligar mais do que 2 dispositivos PTP, só poderá utilizar um de cada vez.
- Se ligar mais do que dois dispositivos MSC, alguns deles podem não ser reconhecidos. Um dispositivo USB que consuma muita energia (mais do que 500 mA ou 5 V) poderá não ser suportado.
- Se for apresentada uma mensagem de excesso de potência, quando ligar ou utilizar um dispositivo USB, o dispositivo poderá não ser reconhecido ou poderá não funcionar correctamente.

- Se a TV estiver inactiva durante o período de tempo definido em **Tempo Protecção Aut.**, a protecção de ecrã será activada.
- O modo de poupança de energia de algumas unidades de disco rígido externas poderá ser automaticamente desactivado quando as liga à TV.
- Se utilizar um cabo de extensão USB, o dispositivo USB poderá não ser reconhecido ou os ficheiros do dispositivo poderão não ser lidos.
- Se um dispositivo USB ligado à TV não for reconhecido, se a lista de ficheiros do dispositivo estiver corrompida ou se um ficheiro da lista não for reproduzido, ligue o dispositivo USB ao PC, formate-o e verifique a ligação.
- O **Media Play** só suporta o formato JPEG sequencial.

Apresentação do ecrã

Aceda ao ficheiro pretendido utilizando os botões ▲ / ▼ / ◀ / ▶ e, em seguida, prima o botão **ENTER**. O ficheiro é reproduzido. O ecrã do **Media Play** pode ser diferente, dependendo da forma como aceder ao ecrã.

Informação: Apresenta a categoria (música, por exemplo), o dispositivo (unidade USB, por exemplo), a pasta/o nome de ficheiro e página do conteúdo seleccionado.

Modo de conteúdo: Pode seleccionar a Categoria de conteúdo pretendida.

Apresenta as informações do ficheiro seleccionado.

- **A imagem apresentada pode variar, consoante o modelo.**

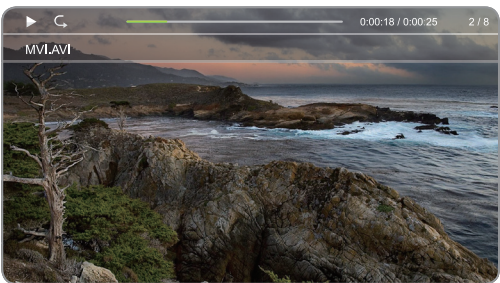
Botões de operação

- ◀◀ Para voltar para a página anterior. Disponível apenas para **Música**.
- ▶▶ Para avançar para a página seguinte. Disponível apenas para **Música**.
- **Reprod.**: para reproduzir o ficheiro de multimédia.
- **Ferram.**: Apresenta o menu das opções.
- **Regres.**: Para voltar ao passo anterior.

Vídeos

Reproduzir vídeos

1. Prima o botão ◄ / ► / ▲ / ▼ para seleccionar o vídeo pretendido a partir da lista de ficheiros.
2. Prima o botão ENTER⏎ ou o botão ▶ (Reproduzir).
   - O nome do ficheiro seleccionado é apresentado na parte superior, juntamente com o respectivo tempo de reprodução.
   - Se as informações de tempo do vídeo forem desconhecidas, o tempo de reprodução e a barra de progresso não são apresentados.
   - Durante a reprodução de vídeos, pode procurar cenas utilizando os botões ◄ e ►.
   - Pode utilizar os botões ◄◄ (RECUAR) e ►► (AVANÇAR) durante a reprodução.

     ✎ Desta forma, pode desfrutar dos clipes de vídeo incluídos num jogo, mas não pode reproduzir o jogo.

- **A imagem apresentada pode variar, consoante o modelo.**

Formatos de legenda suportados

– **Externos**

Nome	Extensão
MPEG-4 Timed text	.ttxt
SAMI	.smi
SubRip	.srt
SubViewer	.sub
Micro DVD	.sub ou .txt
SubStation Alpha	.ssa
Advanced SubStation Alpha	.ass
Powerdivx	.psb

– **Internos**

Nome	Formato da fonte
Xsub	AVI
SubStation Alpha	MKV
Advanced SubStation Alpha	MKV
SubRip	MKV
MPEG-4 Timed text	MP4

Funções avançadas

Formatos de vídeo suportados

<table>
<tr><th>Extensão de ficheiro</th><th>Formato da fonte</th><th>Codec de vídeo</th><th>Resolução</th><th>Velocidade de fotogramas (fps)</th><th>Velocidade de transmissão (Mbps)</th><th>Observações</th><th>Codec de áudio</th></tr>
<tr><td rowspan="8">*.avi
*.mkv
*.asf
*.wmv
*.mp4
*.3gp
*.vro
*.mpg
*.mpeg
*.ts
*.tp
*.trp
*.m2ts
*.mts
*.divx</td><td rowspan="8">AVI
MKV
ASF
MP4
3GP
VRO
VOB
PS
TS</td><td>DivX 3.11 / 4.x / 5.1 / 6.0</td><td rowspan="4">1920 x 1080</td><td rowspan="8">30</td><td rowspan="4">20 [40]</td><td rowspan="2">Não suporta GMC</td><td rowspan="8">AC3
LPCM
ADMPCM(IMA, MS)
AAC
HE-AAC
WMA
DD+
MPEG(MP3)
DTS Core
Vorbis</td></tr>
<tr><td>MPEG4 SP / ASP</td></tr>
<tr><td>H.264 BP / MP / HP</td><td>Não inclui FMO / ASO / RS
Suporta BP / MP / HP Level 4.1</td></tr>
<tr><td>H.263</td><td>Profile3, limitado até resolução SD</td></tr>
<tr><td>Motion JPEG</td><td>640 x 480</td><td>10</td><td></td></tr>
<tr><td>Window Media Video v9</td><td rowspan="3">1920 x 1080</td><td rowspan="3">20 [40]</td><td>Suporta VC1 SP / MP / AP L3, não suporta L4
Simple Profile Medium Level
Main Profile High Level
Advanced Profile Level 3
Suporta WMV9</td></tr>
<tr><td>MPEG2</td><td>High Profile High Level</td></tr>
<tr><td>MPEG1</td><td>MPEG-1, excepto D-picture</td></tr>
</table>

Outras restrições

 NOTA

- Se existirem problemas com os conteúdos de um codec, este não será suportado.
- Se as informações de uma fonte estiverem incorrectas e o ficheiro der erro, a fonte não poderá ser reproduzida correctamente.
- O som e o vídeo poderão não funcionar correctamente se os conteúdos tiverem uma velocidade de transmissão/de fotogramas superior às taxas de fotogramas/seg. compatíveis listadas na tabela anterior.
- Se a tabela do índice tiver erros, a função Procurar (Saltar) não é suportada.
- A reprodução de um ficheiro de vídeo pode sofrer interrupções se for efectuada através de uma ligação em rede.

Nome	Formato
• Suporta até H.264, nível 4.1 • H.264 FMO / ASO / RS, VC1 SP / MP / AP L4 e AVCHD não são suportados. • MPEG4 SP, ASP: – Inferior a 1280 x 720: 60 fotogramas no máximo – Superior a 1280 x 720: 30 fotogramas no máximo • As versões acima de GMC 2 não são suportadas.	• Suporta até WMA 7, 8, 9, STD • O WMA 9 PRO não suporta áudio de 2 canais, multicanal ou sem perdas. • A velocidade de amostragem de 22050 Hz mono do WMA não é suportada.

Fotografias

Ver uma fotografia (ou uma apresentação de diapositivos)

1. Prima os botões ▲ / ▼ / ◄ / ► para seleccionar a fotografia pretendida na lista de ficheiros.
2. Prima o botão **ENTER**.
   – Quando a fotografia seleccionada for apresentada, prima o botão **ENTER** para iniciar a apresentação de diapositivos.
   – Durante a apresentação de diapositivos, todos os ficheiros na lista de ficheiros serão apresentados por ordem.

✎ Os ficheiros de música podem ser reproduzidos automaticamente durante a apresentação de diapositivos se seleccionar **Música de Fundo Ligada**.

✎ A **Música de Fundo** não pode ser reproduzida, até ser completamente carregada.

- A imagem apresentada pode variar, consoante o modelo.

Formatos de imagem suportados

Extensão de ficheiro	Formato	Resolução
*.jpg	JPEG	15360 x 8640
*.bmp	BMP	1920 x 1080
*.mpo	MPO	15360 x 8640

Funções avançadas

Música

Reproduzir música

1. Prima os botões ▲ / ▼ para seleccionar a **música** pretendida na lista de ficheiros.
2. Prima o botão **ENTER** ↵.

✎ Só apresenta os ficheiros com extensão indicada na seguinte lista de formatos de música suportados. Outras extensões de ficheiro não são apresentadas, mesmo que estejam guardadas no mesmo dispositivo USB.

✎ Se o som for anormal durante a reprodução de ficheiros MP3, ajuste o **Equalizador** no menu **Som**. (Um ficheiro MP3 excessivamente modulado pode provocar problemas no som.)

- **A imagem apresentada pode variar, consoante o modelo.**

Reproduzir a música seleccionada

1. Prima o botão **TOOLS** e seleccione **Sel. p/ Repr.**.
2. Seleccione as músicas pretendidas.
   ✎ A marca ✓ aparece no lado esquerdo dos ficheiros seleccionados.
3. Prima o botão **TOOLS** e seleccione **Sel. p/ Repr.**.
   ✎ Pode seleccionar ou anular a selecção de todas as músicas, premindo **Selec. Todos** / **Anular Sel.**.

Formatos de música suportados

Extensão de ficheiro	Tipo	Codec
*.mp3	MPEG	MPEG1 Audio Layer 3
*.m4a *.mpa *.aac *.3ga	MPEG4	AAC
*.flac	FLAC	FLAC
*.ogg	OGG	Vorbis
*.wma	WMA	WMA

Media Play - Funções adicionais

Menu de opções de reprodução de vídeos/fotografias/músicas

Prima o botão **TOOLS** para efectuar as seguintes operações.

Categoria	Operações	Vídeos	Fotografias	Música
Modo aleatório	Pode reproduzir as músicas aleatoriamente.			✓
Modo Repetir	Pode reproduzir os ficheiros de multimédia repetidamente.	✓		✓
Modo Imagem	Pode ajustar a definição da imagem.	✓	✓	
Modo Som	Pode ajustar a definição do som.	✓	✓	✓
Iniciar Apresent. Diapositivos / Parar Apresentação Diapositivos	Pode iniciar ou interromper uma apresentação de diapositivos.		✓	
Vel. apr. diap.	Pode seleccionar a velocidade da apresentação de diapositivos durante a apresentação.		✓	
Música de Fundo Ligada	Pode ligar/desligar a música de fundo enquanto vê uma apresentação de diapositivos.		✓	
Ajuste da Música de Fundo	Pode seleccionar a música de fundo enquanto vê uma apresentação de diapositivos.		✓	
Zoom	Pode aumentar as imagens para o modo de ecrã inteiro.		✓	
Rodar	Pode rodar as imagens no modo de ecrã inteiro.		✓	
Informação	Pode ver informações detalhadas sobre o ficheiro em reprodução.	✓	✓	✓
Sel. p/ Repr.	Pode reproduzir os itens que seleccionou.	✓	✓	✓
Pesquisa Título	Pode ir directamente para outro Título.	✓		
Pesquisa Hora	Pode pesquisar o filme, utilizando os botões ◄ e ► em intervalos de 1 minuto.	✓		
Tamanho Imagem	Pode ajustar o tamanho da imagem segundo as suas preferências.	✓		
Legenda	Pode definir as legendas como **Ligado** / **Desligado**.	✓		
Definições legendas	Reproduza um ficheiro de vídeo com legendas. Esta opção está disponível quando o nome do ficheiro de legendas corresponde ao nome do ficheiro de vídeo.	✓		
Idioma de Áudio	Veja um vídeo num dos idiomas suportados à sua escolha. Esta opção só está disponível ao reproduzir um ficheiro de tipo fluxo que suporta vários formatos de áudio.	✓		

Outras informações

Função de teletexto dos canais analógicos

A página do índice do serviço de teletexto dá-lhe instruções para a utilização do serviço. Para que as informações do teletexto sejam apresentadas correctamente, a recepção do canal tem que ser estável. Caso contrário, podem faltar informações e algumas páginas podem não ser apresentadas.

✎ Pode mudar as páginas do teletexto, premindo os botões numéricos do controlo remoto.

❶ (Teletexto ligado/mistura/desligado): Activa o modo de teletexto do canal actual. Prima o botão duas vezes para sobrepor o modo de teletexto ao ecrã de transmissão actual. Prima mais uma vez para sair do teletexto.

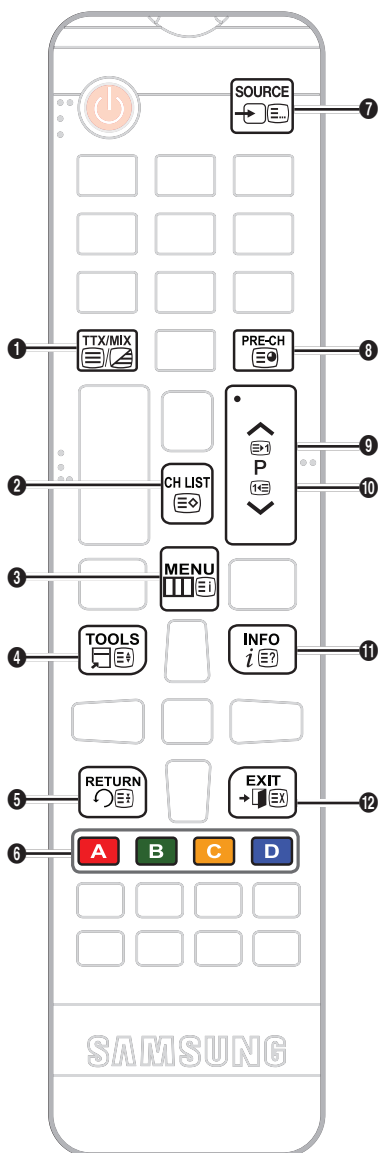
❷ (armazenar): guarda as páginas do teletexto.

❸ (índice): apresenta a página do índice (conteúdos) em qualquer momento enquanto está a ver o teletexto.

❹ (tamanho): duplica o tamanho do teletexto e apresenta-o na metade superior do ecrã. Para passar para a metade inferior do ecrã, prima-o novamente. Para normalizar o tamanho, prima novamente.

❺ (manter): mantém o ecrã na página actual, caso existam várias páginas secundárias que mudem automaticamente. Para anular, prima novamente.

❻ Botões de cor (vermelho, verde, amarelo, azul): se a emissora utilizar o sistema FASTEXT, os diferentes tópicos da página do teletexto são codificados por cor e podem ser seleccionados premindo-se estes botões. Prima a cor que corresponde ao tópico da sua escolha. É apresentada uma nova página codificada por cor. Os itens podem ser seleccionados da mesma forma. Para ir para a página anterior ou seguinte, prima o botão de cor correspondente.

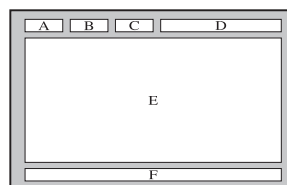
❼ (modo): selecciona o modo teletexto (LISTA/FLOF).
Se for premido durante o modo LISTA, muda para o modo de guardar lista. No modo de guardar Lista, pode guardar uma página do teletexto numa lista utilizando o botão (armazenar).

❽ (subpágina): apresenta a subpágina disponível.

❾ (página seguinte): apresenta a página de teletexto seguinte.

❿ (página anterior): apresenta a página de teletexto anterior.

⓫ (revelar): apresenta o texto oculto (por exemplo, as respostas a questionários). Para ver o ecrã normal, prima novamente.

⓬ (cancelar): minimiza o teletexto, sobrepondo-o com a transmissão actual.

Página de teletexto normal

Parte	Índice
A	Número da página seleccionada.
B	Nome do canal emissor.
C	Número da página actual ou indicações de pesquisa.
D	Data e hora.
E	Texto.
F	Informações de estado. Informações FASTEXT.

Outras informações

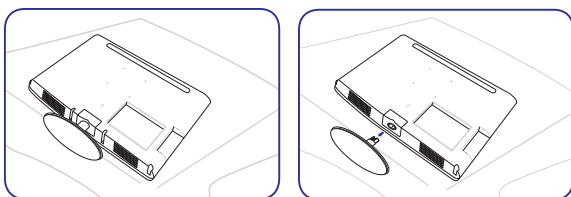
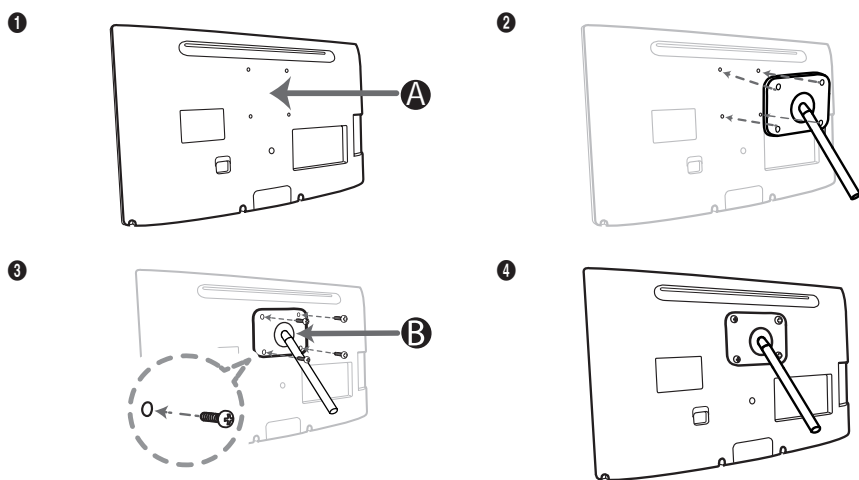
Instalar um suporte de parede/uma base de secretária

Preparação antes da instalação do suporte de parede/da base de secretária

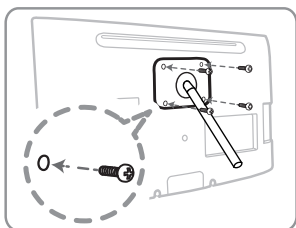
1. Desligue o produto e o cabo de alimentação da tomada.
2. Coloque um pano suave ou uma almofada numa superfície plana e pouse o produto virado para baixo, para proteger o painel.
3. Segure no corpo principal do produto com a mão. Puxe a base na direcção da seta, como se mostra na figura, para a separar.

Instalar um suporte de parede/uma base de secretária

❷

❹

Ⓐ Suporte de parede/base de secretária

Ⓑ Kit do suporte de parede/da base de secretária (não fornecidos)

⚠ Cuidado

Importante

Para instalar o suporte de parede, não utilize parafusos com um comprimento superior a 14 mm (L14).

4. Alinhe o suporte de parede/a base de secretária com o monitor LED e fixe firmemente, apertando o parafuso.
5. Alinhe o entalhe da peça do produto que ficará ligada à base com o entalhe da base (base de secretária, suporte de parede ou outra base) e fixe firmemente, apertando o parafuso.

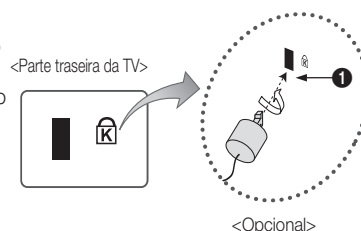
Outras informações

✎ NOTA

- Se utilizar parafusos que sejam mais compridos do que as especificações padrão, o interior do produto poderá ficar danificado.
- No caso dos suportes de parede que não são compatíveis com as especificações padrão da norma VESA, o comprimento do parafuso pode ser diferente, dependendo das especificações correspondentes.
- Evite utilizar parafusos que sejam incompatíveis com as especificações padrão da norma VESA e evite montá-los com força excessiva. Isso poderia provocar danos no produto ou ferimentos, devido à queda do produto. A Samsung não se responsabiliza por quaisquer danos ou ferimentos.
- A Samsung não se responsabiliza por quaisquer danos no produto ou ferimentos provocados por um suporte de parede/ uma base de secretária que não seja compatível com as especificações ou devido a uma instalação que não tenha sido realizada por um engenheiro de instalação autorizado.
- Quando instalar um produto utilizando um suporte de parede, adquira um suporte que fique a, pelo menos, 10 cm (3,93 polegadas) da parede.
- Utilize o suporte de parede de acordo com as especificações internacionais.

Cadeado anti-roubo Kensington

O cadeado Kensington não é fornecido pela Samsung. É um dispositivo utilizado para fixar fisicamente o sistema, quando utilizado num espaço público. O aspecto e o método de bloqueio podem ser diferentes da ilustração, consoante o fabricante. Consulte o manual fornecido com o cadeado Kensington para obter mais informações sobre como o utilizar correctamente.

✎ Procure o ícone “K” na parte traseira do monitor LED. A ranhura Kensington está ao lado do ícone “K”.

Para prender o produto, siga estes passos:

1. Passe o cabo do cadeado Kensington à volta de um objecto fixo de grandes dimensões, como uma secretária ou uma cadeira.
2. Passe a extremidade do cabo com o cadeado através da extremidade em laço do cabo do cadeado Kensington.
3. Insira o dispositivo de bloqueio na ranhura Kensington do produto (❶).
4. Feche o cadeado.

✎ Estas instruções são de carácter geral. Para instruções exactas, consulte o Manual do utilizador fornecido com o dispositivo de bloqueio.

✎ O dispositivo de bloqueio tem de ser adquirido separadamente.

✎ A localização da ranhura Kensington pode variar, consoante o modelo do monitor LED.

Outras informações

Resolução de problemas

Se tiver alguma questão sobre o monitor LED, primeiro consulte esta lista. Se nenhuma das dicas de resolução de problemas se aplicar, visite "www.samsung.com" e, em seguida, clique em Suporte ou entre em contacto com o centro de atendimento indicado na contracapa deste manual.

Problemas	Soluções e explicações
Qualidade da imagem	Em primeiro lugar, realize o **Teste de Imagem** e verifique se o monitor LED apresenta correctamente a imagem de teste. (Vá até MENU - **Assistência** - **Auto-diagnóstico** - **Teste de Imagem**) Se a imagem de teste for correctamente apresentada, a má qualidade da imagem pode ser provocada pela fonte ou pelo sinal.
A imagem do monitor LED não parece tão boa como era na loja.	• Se tiver uma caixa de televisão por cabo/set-top box analógica, faça o upgrade para uma set-top box digital. Utilize HDMI para obter uma qualidade de imagem em HD (alta definição). • Subscritores de televisão por cabo/satélite: tente as estações HD da grelha de canais. • Ligação da antena: tente as estações HD depois de realizar a sintonização automática. ✎ Muitos canais HD são melhorados a partir de conteúdos SD (definição padrão). • Ajuste a resolução de saída da caixa de televisão por cabo/set-top box para 1080i ou 720p. • Certifique-se de que está a ver o monitor LED à distância mínima recomendada, com base no tamanho e na definição do sinal.
A imagem está distorcida: erro no macrobloco, pequenos blocos, pontos e pixelização	• A compressão dos conteúdos de vídeo pode provocar distorções na imagem, especialmente em imagens com movimentos rápidos, como imagens de desportos e filmes de acção. • A imagem pode ficar distorcida devido ao baixo nível do sinal ou se o sinal for de má qualidade. Isso não é um problema do monitor LED. • Quando os telemóveis são utilizados perto do monitor LED (a cerca de 1 m) podem provocar ruído na imagem, nos monitores LED analógicos e digitais.
A cor ou o brilho é medíocre.	• Ajuste as opções de Imagem no menu do monitor LED. (Vá até **Modo Imagem** / **Cor** / **Brilho** / **Nitidez**) • Ajuste a opção **Poupança Energ.** no menu do monitor LED. (Vá até MENU - **Sistema** - **Solução Eco** - **Poupança Energ.**) • Tente repor as predefinições de imagem. (Vá até MENU - **Imagem** - **Repor Imagem**)
Existe uma linha ponteada nos limites do ecrã.	• Se o tamanho da imagem estiver definido como **Ajustar ao Ecrã**, altere-o para **16:9**. • Altere a resolução da caixa de televisão por cabo/satélite.
Quando muda de canal, a imagem congela, sofre distorções ou atrasos.	• Se o monitor estiver ligado a uma caixa de televisão por cabo, tente reiniciar a caixa. Volte a ligar o cabo de CA e espere até que a caixa de televisão por cabo reinicie. Pode demorar até 20 minutos. • Defina a resolução de saída da caixa de televisão por cabo como 1080i ou 720p.
Qualidade do som	Em primeiro lugar, realize o **Teste de Som**, para verificar se o som do monitor LED está a funcionar correctamente. (Vá até MENU - **Assistência** - **Auto-diagnóstico** - **Teste de Som**) Se o som estiver **OK**, o problema pode ser provocado pela fonte ou pelo sinal.
Não é emitido som ou o som é demasiado baixo mesmo com o volume no máximo.	• Verifique o volume do dispositivo (caixa de televisão por cabo/satélite, DVD, Blu-ray, etc.) ligado ao monitor LED.
A imagem está boa mas não é emitido som.	• Se estiver a utilizar um cabo DVI para HDMI, o monitor LED não suporta o áudio. • Reinicie o dispositivo ligado, voltando a ligar o cabo de alimentação do dispositivo. • Se o seu monitor LED tiver uma tomada para auscultadores, certifique-se de que não está a ser utilizada.
Os altifalantes estão a produzir um ruído estranho.	• Se tiver uma ligação de antena ou cabo, verifique a força do sinal. O baixo nível do sinal pode provocar a distorção do som.
Sem imagem nem vídeo	
O monitor LED não liga.	• Certifique-se de que o cabo de alimentação CA está firmemente ligado à tomada e ao monitor LED. • Certifique-se de que a tomada funciona. • Tente premir o botão POWER no monitor LED, para se certificar de que o problema não é do controlo remoto. Se o monitor LED ligar, consulte o ponto "O controlo remoto não funciona" em baixo.
O monitor LED desliga-se automaticamente.	• Certifique-se de que o **Temporizador** está definido como **Desligado** no menu **Tempo**. • Se o PC estiver ligado ao monitor LED, verifique as definições de energia do PC. • Certifique-se de que o cabo de alimentação CA está firmemente ligado à tomada e ao monitor LED. • Se estiver a visualizar o monitor LED com uma ligação de antena ou cabo, o monitor desliga-se passados 10 a 15 minutos sem receber sinal.

Outras informações

Problemas	Soluções e explicações
Não existe imagem/vídeo.	• Verifique as ligações dos cabos (desligue e volte a ligar todos os cabos ligados ao monitor LED e aos dispositivos externos). • Defina as saídas de vídeo dos dispositivos externos (caixa de televisão por cabo/set-top box, DVD, Blu-ray, etc.) para que correspondam à entrada do monitor LED. Por exemplo, se a saída de um dispositivo externo for HDMI, o dispositivo deve ser ligado a uma entrada HDMI no monitor LED. • Certifique-se de que os dispositivos ligados ao monitor estão ligados. • Certifique-se de que selecciona a fonte correcta para o monitor LED, premindo o botão **SOURCE** no controlo remoto do monitor LED. • Reinicie o dispositivo ligado, voltando a ligar o cabo de alimentação do dispositivo.
Ligação RF (cabo/antena)	
O monitor LED não está a receber todos os canais.	• Certifique-se de que o cabo da antena está firmemente ligado. • Tente executar a função **Configurar** (configuração inicial) para adicionar os canais disponíveis à lista de canais. Vá até **MENU** - **Sistema** - **Configurar** (configuração inicial) e espere até que todos os canais disponíveis sejam memorizados. • Verifique se a antena está correctamente posicionada.
A imagem está distorcida: erro no macrobloco, pequenos blocos, pontos e pixelização.	• A compressão dos conteúdos de vídeo pode provocar distorções na imagem, especialmente em imagens com movimentos rápidos, como imagens de desportos e filmes de acção. • A imagem pode ficar distorcida se o sinal for fraco. Isso não é um problema do monitor LED.
Outros	
A imagem não é apresentada no modo de ecrã inteiro.	• Os canais HD apresentarão barras pretas laterais em ambos os lados do ecrã durante a visualização de conteúdo SD (4:3) melhorado. • As barras pretas em cima e em baixo serão apresentadas quando o conteúdo tiver proporções diferentes do monitor LED. • Ajuste o tamanho da imagem, no dispositivo externo ou no monitor LED, para o modo de ecrã inteiro.
O controlo remoto não funciona.	• Substitua as pilhas do controlo remoto, colocando os pólos (+/–) na direcção correcta. • Limpe a janela de transmissão do sensor no controlo remoto. • Tente apontar o controlo remoto directamente ao monitor LED, a uma distância de 5 a 6 pés.
O controlo remoto da caixa de televisão por cabo/set-top box não liga/desliga o monitor LED, nem ajusta o volume.	• Programe o controlo remoto da caixa de televisão por cabo/set-top box para operar o monitor LED. Consulte o código do monitor LED SAMSUNG no manual do utilizador da caixa de televisão por cabo/set-top box.
A mensagem "**Função Não Suportada**" é apresentada.	• Verifique a resolução suportada pelo monitor LED e ajuste a resolução de saída do dispositivo externo em conformidade.
O monitor LED cheira a plástico.	• Esse cheiro é normal e passa com o tempo.
As **Informações do Sinal** do monitor LED não estão disponíveis no menu de teste de **Auto-diagnóstico**.	• Esta função só está disponível com os canais digitais de uma ligação de antena / RF / coaxial.
O monitor LED está inclinado para o lado direito ou esquerdo.	• Remova a base do monitor LED e volte a montá-la.
Dificuldades na montagem da base.	• Certifique-se de que o monitor LED está numa superfície plana. Se não consegue remover os parafusos do monitor LED, utilize uma chave de fendas magnetizada.
O menu **Canal** está cinzento (indisponível).	• O menu **Canal** só fica disponível depois de se seleccionar a fonte do monitor LED.
As suas definições desaparecem passados 30 minutos ou sempre que o monitor LED é desligado.	• Se o monitor LED estiver no modo **Demons. Loja**, as definições de áudio e de imagem serão repostas a cada 30 minutos. Altere a definição do modo **Demons. Loja** para o modo **Util. Domés.**, no procedimento **Configurar** (configuração inicial). Prima o botão **SOURCE** para seleccionar o modo TV e vá até **MENU** → **Sistema** → **Configurar** (configuração inicial) → **ENTER**.
Há perdas intermitentes de áudio ou de vídeo.	• Verifique se os cabos estão bem ligados e volte a ligá-los. • A perda de áudio ou de vídeo pode ser provocada pela utilização de cabos demasiado rígidos ou grossos. Certifique-se de que os cabos são suficientemente flexíveis para serem utilizados a longo prazo. Se o monitor LED for montado na parede, recomendamos a utilização de cabos com conectores de 90 graus.
São visíveis pequenas partículas quando se olha de perto para o rebordo da estrutura do monitor LED.	• Isso faz parte do design do produto, não é um defeito.

Outras informações

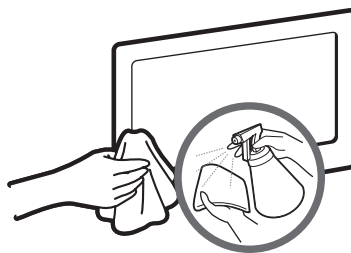
Problemas	Soluções e explicações
O menu **PIP** não está disponível.	• **A funcionalidade PIP** só está disponível quando se utiliza uma fonte HDMI.
O monitor LED foi desligado há 45 minutos e voltou a ligar-se automaticamente.	• Isso é normal. O monitor LED utiliza a função OTA (por antena) automaticamente para actualizar o firmware transferido enquanto está a ser visualizado.
É apresentada a mensagem "**Sinal Codificado**" ou "**Sinal Fraco/Sem Sinal**".	• Se utilizar um CARTÃO CAM (CI/CI+), verifique se está instalado na ranhura da interface comum. • Se ainda assim existir um problema, retire o CARTÃO CAM do monitor LED e insira-o novamente.
Os problemas com a imagem/o som são recorrentes.	• Verifique e altere o sinal/a fonte.
Pode ocorrer uma reacção entre as almofadas de borracha de amortecimento da base e o acabamento de alguns móveis.	• Para prevenir que isso aconteça, utilize almofadas de feltro em qualquer superfície do monitor LED que entre em contacto directo com o móvel.

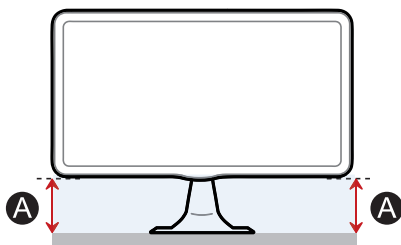
 Este painel utiliza um painel composto por subpixéis que só podem ser produzidos com tecnologia de ponta. Contudo, podem existir alguns pixéis brilhantes ou escuros no ecrã. Esses pixéis não têm qualquer impacto no desempenho do produto.

Armazenamento e manutenção

✎ Se colocar autocolantes no ecrã do monitor LED, ficarão resíduos no ecrã depois de os remover. Limpe-os para poder visualizar o monitor LED.

✎ O exterior e o ecrã do produto podem ficar riscados durante a limpeza. Certifique-se de que limpa o exterior e o ecrã cuidadosamente, utilizando o pano fornecido ou um pano suave, para evitar riscos no produto.

Não pulverize água ou um agente de limpeza directamente no produto. Qualquer líquido que entre no produto pode provocar uma falha, um incêndio ou um choque eléctrico.

Limpe o produto com um pano suave, humedecido com uma pequena quantidade de água.

⚠ CUIDADO

Se a altura de "Ⓐ" num lado for maior do que no outro, ajuste.

Outras informações

Lisens

TheaterSound HD, SRS and the symbol are trademarks of SRS Labs, Inc.TheaterSound HD technology is incorporated under licence from SRS Labs, Inc.

Fabricado sob licença concedida pela Dolby Laboratories. Dolby e o símbolo do duplo D são marcas comerciais da Dolby Laboratories.

Manufactured under license under U.S. Patent Nos: 5,956,674; 5,974,380; 6,487,535 & other U.S. and worldwide patents issued & pending. DTS, the Symbol, & DTS and the Symbol together are registered trademarks & DTS 2.0 Channel is a trademarks of DTS, Inc. Product includes software. © DTS, Inc. All Rights Reserved.

The terms HDMI and HDMI High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI Logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC in the United States and other countries.

DivX Certified® to play DivX® video up to HD 1080p, including premium content.
DivX®, DivX Certified® and associated logos are trademarks of Rovi Corporation or its subsidiaries and are used under license.

ABOUT DIVX VIDEO: DivX® is a digital video format created by DivX, LLC, a subsidiary of Rovi Corporation. This is an official DivX Certified® device that plays DivX video. Visit divx.com for more information and software tools to convert your files into DivX videos.

ABOUT DIVX VIDEO-ON-DEMAND: This DivX Certified® device must be registered in order to play purchased DivX Video-on-Demand (VOD) movies. To obtain your registration code, locate the DivX VOD section in your device setup menu. Go to vod.divx.com for more information on how to complete your registration.

Covered by one or more of the following U.S. patents: 7,295,673; 7,460,668; 7,515,710; 7,519,274

Aviso de licença open source

Em caso de utilização de software open source, as licenças estão disponíveis no menu do produto.

Os avisos de licença open source só estão disponíveis em inglês.

REEE

Eliminação Correcta Deste Produto (Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos)
(Aplicável a países cujos sistemas de recolha sejam separados)

Esta marca apresentada no produto, nos acessórios ou na literatura – indica que o produto e os seus acessórios electrónicos (por exemplo, o carregador, o auricular, o cabo USB) não deverão ser eliminados juntamente com os resíduos domésticos no final do seu período de vida útil. Para impedir danos ao ambiente ou à saúde humana causados pela eliminação incontrolada de resíduos, deverá separar estes equipamentos de outros tipos de resíduos e reciclá-los de forma responsável, para promover uma reutilização sustentável dos recursos materiais.

Os utilizadores domésticos deverão contactar o estabelecimento onde adquiriram este produto ou as entidades oficiais locais para obterem informações sobre onde e de que forma podem entregar estes equipamentos para permitir efectuar uma reciclagem segura em termos ambientais.

Os utilizadores profissionais deverão contactar o seu fornecedor e consultar os termos e condições do contrato de compra. Este produto e os seus acessórios electrónicos não deverão ser misturados com outros resíduos comerciais para eliminação.

Eliminação correcta das baterias existentes neste produto
(Aplicável a países cujos sistemas de recolha sejam separados)

Esta marca, apresentada na bateria, manual ou embalagem, indica que as baterias existentes neste produto não devem ser eliminadas juntamente com os resíduos domésticos indiferenciados no final do seu período de vida útil. Onde existentes, os símbolos químicos Hg, Cd ou Pb indicam que a bateria contém mercúrio, cádmio ou chumbo acima dos níveis de referência indicados na Directiva CE 2006/66. Se as baterias não forem correctamente eliminadas, estas substâncias poderão ser prejudiciais para a saúde humana ou para o meio ambiente.

Para proteger os recursos naturais e promover a reutilização dos materiais, separe as baterias dos outros tipos de resíduos e recicle-as através do sistema gratuito de recolha local de baterias.

Outras informações

Especificações

Considerações ambientais	Funcionamento	Temperatura: 10°C a 40°C (50°F a 104°F) Humidade: 10 % a 80 %, sem condensação
	Armazenamento	Temperatura: -20°C a 45°C (-4°F a 113°F) Humidade: 5% a 95%, sem condensação
Inclinação		-1°(±2°) ~ 20°(±2°)
Sistema do monitor LED		Analógico: B/G, D/K, L, I (consoante a sua selecção de país) Digital: DVB-T/DVB-C
Sistema de cores/vídeo		Analógico: PAL, SECAM, NTSC-4.43, NTSC-3.58, PAL60 Digital: MPEG-2 MP@ML, MPEG-4, H.264/AVC MP@L3, MP@L4.0, HP@L4.0
Sistema de som		BG, DK, L, NICAM, MPEG1, DD, DD+, HEAAC
HDMI IN		Vídeo: 1080 24p, 1080p, 1080i, 720p, 576p, 480p Áudio: PCM linear de 2 canais de 32/44,1/48 kHz, 16/20/24 bits.

Nome do modelo		T19C300	T22C300	T24C300
Tamanho do ecrã (diagonal)		18,5 polegadas (47 cm)	21,5 polegadas (54 cm)	24 polegadas (61 cm)
Resolução do ecrã		1366 x 768 a 60Hz	1920 x 1080 a 60Hz	
Som (saída)		5W x 2		
Dimensões (L x P x A)	(Sem a base)	444,7 x 48,5 x 278,2 mm	509,7 x 47 x 318,2 mm	569,2 x 49 x 349,4 mm
	(Com a base)	444,7 x 187 x 356,4 mm	509,7 x 195 x 396,6 mm	569,2 x 195 x 428 mm
Peso	(Sem a base)	3,05 kg	3,7 kg	4,15 kg
	(Com a base)	3,3 kg	3,95 kg	4,45 kg

✎ NOTA

- O design e as especificações estão sujeitos a alteração sem aviso prévio.
- Para informações sobre a alimentação e mais informações sobre o consumo de energia, consulte a etiqueta fixada no produto.
- Alguns modelos podem não estar disponíveis para compra, consoante a região.
- Se não existir um interruptor para o corte da alimentação, o consumo de energia só fica a "0" quando o cabo de alimentação é desligado.
- A função DPM (gestão de consumo do ecrã) não funciona, se não for utilizada em conjunto com a porta **HDMI IN (DVI)** deste produto.

Contacte a Samsung Internacional

Se tem algumas dúvidas ou comentários sobre os nossos produtos, por favor contacte a linha de apoio a Clientes Samsung.

País	Centro de assistência técnica	Website
	EUROPE	
AUSTRIA	0810 - SAMSUNG (7267864, € 0.07/min)	www.samsung.com
BELGIUM	02-201-24-18	www.samsung.com/be (Dutch) www.samsung.com/be_fr (French)
BOSNIA	05 133 1999	www.samsung.com
BULGARIA	07001 33 11 , normal tariff	www.samsung.com
CROATIA	062 SAMSUNG (062 726 7864)	www.samsung.com
CZECH	800 - SAMSUNG (800-726786)	www.samsung.com
	Samsung Electronics Czech and Slovak, s.r.o.,Oasis Florenc, Sokolovská 394/17, 180 00, Praha 8	
DENMARK	70 70 19 70	www.samsung.com
FINLAND	09 85635050	www.samsung.com
FRANCE	01 48 63 00 00	www.samsung.com
GERMANY	0180 5 SAMSUNG bzw. 0180 5 7267864* (*0,14 €/Min. aus dem dt. Festnetz, aus dem Mobilfunk max. 0,42 €/Min.)	www.samsung.com
CYPRUS	8009 4000 only from landline (+30) 210 6897691 from mobile and land line	www.samsung.com
GREECE	80111-SAMSUNG (80111 726 7864) only from land line (+30) 210 6897691 from mobile and land line	www.samsung.com
HUNGARY	06-80-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
ITALIA	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
LUXEMBURG	261 03 710	www.samsung.com
MACEDONIA	023 207 777	www.samsung.com
MONTENEGRO	020 405 888	www.samsung.com
NETHERLANDS	0900-SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/Min)	www.samsung.com
NORWAY	815 56480	www.samsung.com
POLAND	0 801-1SAMSUNG (172-678) +48 22 607-93-33	www.samsung.com
PORTUGAL	80820-SAMSUNG (808 20 7267)	www.samsung.com
ROMANIA	08008 SAMSUNG (08008 726 7864) TOLL FREE No.	www.samsung.com
SERBIA	0700 SAMSUNG (0700 726 7864)	www.samsung.com
SLOVAKIA	0800 - SAMSUNG (0800-726 786)	www.samsung.com/sk
SPAIN	902 - 1 - SAMSUNG (902 172 678)	www.samsung.com
SWEDEN	0771 726 7864 (SAMSUNG)	www.samsung.com
SWITZERLAND	0848 - SAMSUNG (7267864, CHF 0.08/min)	www.samsung.com/ch (German) www.samsung.com/ch_fr (French)
U.K	0330 SAMSUNG (7267864)	www.samsung.com
EIRE	0818 717100	www.samsung.com
LITHUANIA	8-800-77777	www.samsung.com
LATVIA	8000-7267	www.samsung.com
ESTONIA	800-7267	www.samsung.com
	CIS	
RUSSIA	8-800-555-55-55	www.samsung.com
GEORGIA	0-800-555-555	www.samsung.com
ARMENIA	0-800-05-555	www.samsung.com
AZERBAIJAN	088-55-55-555	www.samsung.com
KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500(GSM: 7799)	www.samsung.com
UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com
KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	www.samsung.com
TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com

País	Centro de assistência técnica	Website
MONGOLIA	+7-800-555-55-55	www.samsung.com
UKRAINE	0-800-502-000	www.samsung.com/ua (Ukrainian) www.samsung.com/ua_ru (Russian)
BELARUS	810-800-500-55-500	www.samsung.com
MOLDOVA	0-800-614-40	www.samsung.com
	ASIA PACIFIC	
AUSTRALIA	1300 362 603	www.samsung.com
NEW ZEALAND	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	www.samsung.com
CHINA	400-810-5858	www.samsung.com
HONG KONG	(852) 3698 - 4698	www.samsung.com/hk (Chinese) www.samsung.com/hk_en (English)
INDIA	1800 1100 11 3030 8282 1800 3000 8282 1800 266 8282	www.samsung.com
INDONESIA	0800-112-8888 021-5699-7777	www.samsung.com
JAPAN	0120-327-527	www.samsung.com
MALAYSIA	1800-88-9999	www.samsung.com
PHILIPPINES	1-800-10-SAMSUNG (726-7864) for PLDT 1-800-3-SAMSUNG(726-7864) for Digitel 1-800-8-SAMSUNG(726-7864) for Globe02-5805777	www.samsung.com
SINGAPORE	1800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
THAILAND	1800-29-3232 02-689-3232	www.samsung.com
TAIWAN	0800-329-999 0266-026-066	www.samsung.com
VIETNAM	1 800 588 889	www.samsung.com
	MIDDLE EAST	
U.A.E	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
OMAN	800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/ae (English) www.samsung.com/ae_ar (Arabic)
KUWAIT	183-2255	www.samsung.com/ae (English) www.samsung.com/ae_ar (Arabic)
BAHRAIN	8000-4726	www.samsung.com/ae (English) www.samsung.com/ae_ar (Arabic)
EGYPT	08000-726786	www.samsung.com
JORDAN	800-22273 065777444	www.samsung.com
MOROCCO	080 100 2255	www.samsung.com
SAUDI ARABIA	9200-21230	www.samsung.com/ae (English) www.samsung.com/ae_ar (Arabic)
TURKEY	444 77 11	www.samsung.com
	AFRICA	
NIGERIA	0800-726-7864	www.samsung.com
GHANA	0800-10077 0302-200077	www.samsung.com
COTE D' LVOIRE	8000 0077	www.samsung.com
SENEGAL	800-00-0077	www.samsung.com
CAMEROON	7095- 0077	www.samsung.com
KENYA	0800 724 000	www.samsung.com
UGANDA	0800 300 300	www.samsung.com
TANZANIA	0685 88 99 00	www.samsung.com
SOUTH AFRICA	0860-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
BOTSWANA	0800-726-000	www.samsung.com
NAMIBIA	8197267864	www.samsung.com
ANGOLA	91-726-7864	www.samsung.com
ZAMBIA	211350370	www.samsung.com

BN46-00319A-01